

ARBEITSGEMEINSCHAFT MITTELSTAND

WWW.ARBEITSGEMEINSCHAFT-MITTELSTAND.DE

Positionspapier des Volkswirteforums
der Arbeitsgemeinschaft Mittelstand

Innovationskraft des Mittelstands stärken!



BUNDESVERBAND DES
DEUTSCHEN GROSS- UND
AUSSENHANDELS E.V.



DEHOGA
BUNDESVERBAND



ZDH
ZENTRALVERBAND DES
DEUTSCHEN HANDWERKS



ZENTRALVERBAND
DEUTSCHER
GEWERKSCHAFTEN E.V.

Die Innovationsfähigkeit der Unternehmen ist eine wichtige Voraussetzung für ihre Wettbewerbsfähigkeit, für Wachstum und Beschäftigung insgesamt. Die nachlassende Innovationsdynamik in Deutschland belegt drängenden wirtschaftspolitischen Handlungsbedarf.

All das, was unternehmerisches Handeln in Deutschland stärkt, fördert grundsätzlich auch die Innovationsfähigkeit, wie umgekehrt das, was unternehmerisches Handeln erschwert, zugleich eine Hypothek für die Innovationsfähigkeit darstellt. Die Stärkung der Innovationsfähigkeit des deutschen Mittelstandes setzt daher mehr als die Vermehrung technologischen Wissens voraus. Von mindestens gleicher Bedeutung ist eine Verbesserung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Unternehmen.

Über die Innovationserfolge einer Gesellschaft entscheiden zudem die Fähigkeiten der Menschen, neues Wissen zu generieren, es kompetent anzuwenden und für neuartige Problemlösungen umzusetzen. Unverzichtbar ist auch deshalb eine umfassende Qualitätsverbesserung des Bildungssystems, von der schulischen Bildung über die berufliche Ausbildung bis hin zum Hochschulstudium. Diese Notwendigkeit wurde jüngst durch eine Studie der OECD hervorgehoben. Danach fiel Deutschland im Bereich der Bildung im internationalen Vergleich deutlich zurück.

Fortschritte in den Bereichen der Hochtechnologie sind zwar eine wichtige, jedoch keine hinreichende Voraussetzung für gesamtwirtschaftliche Innovationserfolge. Notwendig ist ein für den gesamten Innovationsprozess der Volkswirtschaft förderliches Umfeld. Die öffentliche Förderung unternehmerischer Forschung und Entwicklung ist stärker als bisher auf die Bedeutung des Mittelstandes für den gesamtwirtschaftlichen Innovationsprozess hin auszurichten.

Ansätze hierfür sind insbesondere die Unterstützung des Technologietransfers aus der Wissenschaft in die Unternehmen, der Innovationsberatung und von Forschungs Kooperationen zwischen Unternehmen. Solchen indirekten, themenoffenen Förderansätzen ist gegenüber direkter, themengebundener Projektförderung ein deutlich höherer Stellenwert als bisher zu geben.

Die Förderlandschaft muss insgesamt transparenter werden, wie auch die Programmbedingungen zielgerichteter auf die mittelständischen Anforderungen hin auszurichten sind. Größeres Gewicht sollte auch die Frage erhalten, wie die arbeitsteilige Innovationskompetenz der Beschäftigten innerhalb der Unternehmen selbst erschlossen und ausgebaut werden kann.

Die Bedeutung des Unternehmertums als treibende Kraft des Innovationsprozesses ist in den zurückliegenden Jahrzehnten zunehmend aus dem öffentlichen Bewusstsein geraten. Zugleich breiteten sich Besitzstandswahrung und Fortschrittsskepsis aus. Dies sind für hohe Innovationsleistungen einer Gesellschaft insgesamt ungünstige Rahmenbedingungen. Ein umfassender Ansatz muss deshalb auch einen innovationsfreundlichen Mentalitätswandel in der deutschen Gesellschaft anstoßen.

1. Innovationsoffensive und High-Tech Masterplan der Bundesregierung

Die Bundesregierung hat Anfang des Jahres eine „Innovationsoffensive“ formuliert. Wichtiges Element dieser Innovationsoffensive soll die Initiative „Innovation und Zukunftstechnologie im Mittelstand – High-Tech Masterplan“ sein.

Basisannahme staatlicher Forschungspolitik ist, dass es in einer immer stärker „wissensbasierten“ Gesellschaft besonderer Initiativen und Impulse des Staates bedarf, um Wissen zu generieren und dieses in wirtschaftliche Aktivitäten, in Güter und Dienstleistungen umzusetzen, die im Kontext der Globalisierung zu höherer Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit der Volkswirtschaft führen. Technologische Vorsprünge sollen zu Wettbewerbsvorteilen deutscher Unternehmen führen, die anderweitige Wettbewerbsnachteile – z.B. bei den Arbeitskosten – ausgleichen, im Idealfall überkompensieren.

Je stärker sich zudem die Auswirkungen der demographischen Veränderungen bemerkbar machen, um so größere Notwendigkeiten bestehen, den Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials – ergänzend zu einer verstärkten Zuwanderung – durch eine Steigerung der Arbeitsproduktivität auszugleichen. Neben einer gesamtwirtschaftlich wachsenden Kapitalintensität setzt dies eine verstärkte Bildung von „Wissenskapital“ voraus, d.h. die Steigerung der wissens-, erkenntnis- und umsetzungsbezogenen Kompetenzen der Erwerbstätigen.

Der grundsätzlichen Zielstellung der Bundesregierung, die Innovationsfähigkeit der deutschen Volkswirtschaft zu erhöhen, kann insoweit nur zugestimmt werden. Gleiches gilt für ihr Ziel, dabei insbesondere die Innovationsfähigkeit der mittelständischen Wirtschaft zu stärken: Diese schafft und sichert in Deutschland den überwiegenden Teil der Arbeits- und Ausbildungsplätze und erstellt über 50 Prozent der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung. Sie ist angesichts ihrer Flexibilität wesentliches Antriebsmoment für wirtschaftliche Fortentwicklung und damit auch für Innovationen, insbesondere im Zusammenhang mit der Umsetzung neuen Wissens in moderne, innovative Produkte und Dienstleistungen.

Die aktuelle Innovationsoffensive der Bundesregierung stellt jedoch auf einen sehr verkürzten Innovationsbegriff ab, ist mit zusätzlicher statt mit weniger staatlicher Regulierung verbunden und berücksichtigt entgegen der bekundeten Zielstellung mittelstandsspezifische Aspekte nicht zureichend bzw. reduziert diese auf Struktur und Umfang von Forschungs- bzw. Innovationsförderprogrammen. Hierdurch werden insgesamt unzureichende bis falsche innovationspolitische Schlussfolgerungen gezogen werden.

Ein Grundproblem forschungs- und innovationspolitischer Diskussion ist, dass hierbei zu stark auf die Bereiche der Hochtechnologie abgestellt wird. Zur Hochtechnologie werden – orientiert an entsprechenden Festlegungen der OECD [„Frascati-Manual“] – diejenigen Wirtschafts- bzw. Industriebereiche gezählt, deren Anteil der Forschung und Entwicklung am Umsatz mehr als 4 Prozent beträgt. Diese Bereiche repräsentieren selbst in technologisch hoch entwickelten Ländern nur rd. 3 Prozent der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung. Mindestens 97 Prozent aller wirtschaftlichen Aktivitäten und damit der größte Teil der gesamtwirtschaftlichen Innovationsprozesse finden damit nicht im High-Tech-Bereich statt, sondern in Sektoren mittlerer und geringerer Technologieniveaus.

Unbestreitbar gibt es auch im Bereich des Mittelstands Unternehmen der Hochtechnologie, deren Innovationserfolge in engem Zusammenhang mit bzw. der Fortentwicklung von kodifiziertem – patentierbarem – Wissen stehen.

Eine technologieorientierte Förderung von Unternehmensgründungen, häufig aus dem Umfeld der Hochschulen heraus, ist gerade auch im Hinblick auf den damit verbundenen unmittelbaren Technologie- und Wissenstransfer in die unternehmerische Praxis grundsätzlich sinnvoll und notwendig. Der „Masterplan High-Tech“ der Bundesregierung geht in seiner Zielrichtung und Ausgestaltung gleichwohl an der deutlich überwiegenden Mehrzahl der mittelständischen Unternehmen vorbei.

Bei einem Großteil der Innovationen gerade in kleinen und mittleren Unternehmen handelt es sich um eher graduelle, nicht patentierbare, vielmehr auf personenbezogenem, praktischem und damit i.d.R. nicht kodifiziertem Erfahrungswissen beruhende Fortschritte. Selbst wenn der Technologiegrad innovatorischer unternehmerischer Leistungen im Einzelfall relativ gering sein mag, sind das Innovationspotenzial des Mittelstandes in Deutschland sowie sein Beitrag zur praxisorientierten Verbreitung und damit Fortentwicklung neuer Verfahren, Produkte und Dienstleistungen immens.

Ohne die vielfältigen praktischen Umsetzungsschritte in den zahlreichen mittelständischen Unternehmen mittleren oder geringeren Technologiegrades würden die gesamtwirtschaftlichen Innovationserfolge im Hochtechnologiebereich rasch versanden. Zwischen den Bereichen unterschiedlicher Technologiegrade bestehen enge Wechselbeziehungen, die durch die einseitige Förderung der Hochtechnologie belastet bis zerstört würden. Dies würde die Ziele der Innovationsoffensive selbst in Frage stellen. Entscheidend ist die Schaffung und Sicherstellung eines für den gesamten Innovationsprozess der Volkswirtschaft auch über die Bereiche der Hochtechnologie hinaus förderliches Umfeld.

2. Unternehmertum und Innovation

Bisher war die Innovationspolitik in Deutschland – und Europa – sehr stark technologie- bzw. inputorientiert. Im Mittelpunkt standen die Fragen, welche Technologien (künftig) für den wirtschaftlichen Erfolg von Bedeutung sind und wie solches technologische Wissen verstärkt generiert und zur unternehmenspraktischen Anwendung gebracht werden kann.

Auf diese Weise blieben die kognitiven und mentalen Kompetenzen und Potenziale der Menschen, die in den Unternehmen Neues erkennen und umsetzen wollen bzw. sollen, weitgehend außerhalb des Interesses und der Betrachtung. Ohne eine zureichende „Innovationskultur“ in den Unternehmen und in der Gesellschaft insgesamt kann eine noch so umfängliche Technologieförderung keine nachhaltigen Innovationserfolge zeitigen.

2.1. Wettbewerb als Innovationsmotor

Unternehmerisches, auf Wettbewerbsfähigkeit hin orientiertes Handeln ist per se innovativ: Mit neuartigen bzw. modifizierten Produkten und Dienstleistungen werden neue Märkte und zusätzliche Kunden erschlossen bzw. bisherige Märkte und bisherige Kunden im Wettbewerb mit anderen Unternehmen gesichert. Durch die Anwendung neuer bzw. modifizierter Produktionstechnologien und –verfahren, Vertriebs- und Managementmethoden können Vorsprungsgewinne erzielt und die Gestehungskosten der Unternehmen vermindert werden.

Der jeweilige Vorsprungsgewinn des Pionierunternehmers kann – und soll im Wettbewerbsprozess – die Mitkonkurrenten dazu anspornen, nach alternativen Lösungswegen zu suchen, um damit den Vorsprung des Pioniers zu vermindern bzw. selbst mit einem alternativen Lösungskonzept zu einem Pionier zu werden. Stellt sich ein Unternehmer dieser Innovationsherausforderung nicht, läuft er rasch Gefahr, zurückzufallen und letztlich aus dem Markt ausscheiden zu müssen.

Neue wissenschaftliche Erkenntnisse, Erfindungen alleine sind noch keine Innovationen, auch wenn sie hierfür eine notwendige Voraussetzung darstellen. Solche *Inventionen* werden erst durch ihre praktische unternehmerische Umsetzung zu *Innovationen*. Der bekannte Ökonom Schumpeter hat für diesen unternehmerischen Innovationsprozess den Begriff der „schöpferischen Zerstörung“ geprägt: Bisherige unternehmerische Problemlösungen – Produkte wie Verfahren – werden im Wettbewerb durch innovative Unternehmen („dynamische Pioniere“) kontinuierlich durch neuartige Problemlösungen mit höherem Nutzwert bzw. höherer Effizienz in Frage gestellt. Ohne diese originär unternehmerische „schöpferische Zerstörung“ würde der Wettbewerbsprozess selbst rasch erlahmen.

Unternehmer in diesem Sinne ist dabei nicht „nur“ der Inhaber bzw. Geschäftsführer des Unternehmens, sondern sind arbeitsteilig auch die in die Unternehmensorganisation eingebundenen Mitarbeiter mit ihren spezifischen Kompetenzen. Diese persönlichen Kompetenzen zu erschließen und zu verstärken muss ebenfalls Bestandteil einer breit angelegten Innovationsstrategie sein.

2.2. Dimensionen unternehmerischer Innovationsprozesse

Nicht nur das Unternehmen ist innovativ, das eine neue Technologie oder ein neuartiges Produkt auf den Markt bringt. Innovativ sind z.B. auch:

- die Modifizierung einer industriellen Standardlösung durch das Unternehmen, das die betreffende Anlage dem Abnehmer verkauft, dort installiert und ggf. auch wartet, nach den spezifischen Erfordernissen dieses Abnehmers,
- die Ergänzung eines Angebots an Investitions- oder auch Konsumgütern durch neuartige, flankierende Service-Dienstleistungen,
- die Definition bzw. Modifizierung eines spezifischen Handelssortiments, mit dem ein Unternehmen den Bedürfnissen seiner Kunden noch besser als bisher gerecht wird und ihnen neue Problemlösungsalternativen anbietet,

- ein neues Finanzierungsinstrument, durch das Banken und Sparkassen Unternehmen zusätzliche und preislich interessante Finanzierungsmöglichkeiten anbieten können.

Dieser unternehmensbezogene Innovationsprozess weist mehrere Dimensionen auf:

- die Idee einer neuartigen Problemlösung (Produkt, Dienstleistung, Produktionsverfahren usw.) sowie die unternehmerische Fähigkeit und der Wille, diese Idee umzusetzen,
- das Wissen über die technischen, aber auch die organisatorischen und ökonomischen Fakten und Zusammenhänge, die zur Umsetzung dieser Idee notwendig sind,
- die unternehmerische Kompetenz wie auch die organisatorischen und finanziellen Kapazitäten zur praktischen Umsetzung der Idee.

Idee und Wissen befruchten sich wechselseitig. Die Idee selbst kann dabei einerseits zur Suche nach verfügbarem oder auch erst zu erschaffendem umsetzungsrelevantem Wissen führen, das für die Realisierung dieser Idee notwendig ist, wie andererseits auch die Verfügbarkeit über (neues) Wissen eine unternehmerische Umsetzungsidee hervorrufen kann. Das spezifisch Unternehmerische ist, die Idee unter Nutzung des verfügbaren Wissens innerhalb der Unternehmensorganisation praktisch zu realisieren.

Unter diesem Blickwinkel bedarf es eines wesentlich weiter gefassten, nicht mehr vorrangig technologiezentrierten Innovationsbegriffs, damit alle Aspekte und Dimensionen der kontinuierlichen Erneuerungen innerhalb der Unternehmen und auf den Märkten – und damit auch der permanente Strukturwandel – erfasst werden können. Zunehmende Beachtung muss dem Beitrag geschenkt werden, den das „Humankapital“ für die Innovationsfähigkeit einer Volkswirtschaft leistet, um etwaige Defizite zu identifizieren und ggf. Lösungsstrategien zu formulieren und umzusetzen.

Mittelständische Unternehmen sind weit häufiger „Technologienehmer“ und „Technologievermittler“ als „Technologieschaffer“ auf der Grundlage eigener Forschungs- und Entwicklungsarbeiten. Ein Großteil der Innovationen beruht gerade im mittelständischen Bereich nicht auf expliziter Forschung und Entwicklung, sondern

- auf verfügbaren Technologien, die in einer neuen, intelligenten Art genutzt werden,
- auf dem Erfahrungswissen der Personen innerhalb des Unternehmens und aus seinem Umfeld,
- auf sehr flexiblen, aber dauerhaften Beziehungen zu Lieferanten und Kunden als wichtige Grundlage kundenbezogener Fortentwicklung vorhandener Lösungsansätze.

Kleinere Unternehmen weisen gegenüber großen, sehr komplex und arbeitsteilig strukturierten Unternehmen i.d.R. einen sehr unmittelbaren Führungsstil bei offenen, flexiblen Kommunikationsstrukturen auf. Ein solches kooperatives und kommunikati-

ves Zusammenarbeiten im Unternehmen ist die beste Gewähr für die Entstehung, Präzisierung und Realisierung neuer Ideen.

Um diese Potenziale fortzuentwickeln, sollten neue bzw. zusätzliche Anreizmechanismen im Hinblick auf das innerbetriebliche Vorschlagswesen geprüft und angewandt werden. Die Inhaber kleinerer Unternehmen sollten bei der Fortentwicklung ihrer diesbezüglichen Führungskompetenzen unterstützt werden. Ein weiterer Ansatzpunkt ist, die Weiterbildung der Arbeitnehmer sowohl zu technologischen als auch organisatorischen Fragestellungen zu verstärken. In der Innovationsberatung kleinerer Unternehmen sollten diese Aspekte besondere Beachtung finden und sollte den Unternehmensinhabern deren Bedeutung für den wirtschaftlichen Erfolg noch stärker als bisher verdeutlicht werden.

3. Forschungspolitischer Kontext

3.1. Grundlagenforschung

Je grundlegender wissenschaftliche Erkenntnisse und je weiter entfernt sie damit noch von konkreter Nutzenanwendung sind, um so mehr haben sie den Charakter öffentlicher Güter: Einem hohen Aufwand stehen nur begrenzte Möglichkeiten gegenüber, diese Erkenntnisse zu vermarkten und damit ihrem Urheber zuzurechnen. Je grundlegender die jeweilige wissenschaftliche Erkenntnis ist, um so wichtiger ist es gleichzeitig, sie möglichst vielen potenziellen Anwendern zur Kenntnis zu geben, die das noch abstrakte Grundlagenwissen konkretisieren, praktisch umsetzen und damit wirtschaftlich nutzen können.

Die Grundlagenforschung ist per definitionem ergebnisoffen. Das tatsächliche Nutzungspotenzial von Forschungsergebnissen konkretisiert sich erst im Nachhinein. Grundlagenforschung muss daher zunächst einmal abstrakt, d.h. unabhängig von eventuellen mehr oder weniger konkreten Nutzenanwendungen vonstatten gehen. Um so größere Gewähr besteht dann dafür, dass es zu neuen, fundamentalen Weiterentwicklungen kommen kann, die – im Idealfall – immer stärker in das allgemeine Bewusstsein treten, allmählich eine immer breitere Bedeutung erlangen und ganze Wirtschaftsabläufe sowie gesellschaftliche Strukturen verändern (sog. Kondratieff-Zyklen). Es ist daher notwendig und sachgerecht, die Grundlagenforschung öffentlich zu finanzieren bzw. zu fördern, dabei jedoch gleichzeitig sicherzustellen, dass die Ergebnisse einer breiten Öffentlichkeit verfügbar gemacht werden.

Der potenzielle Anwendungsnutzen neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse und damit auch die Verknüpfung zwischen Grundlagenkenntnis und praktischer Anwendung kann letztlich nur von denjenigen erkannt und durch diejenigen erschlossen werden, die dieses Wissen in konkrete wirtschaftliche Aktivitäten umsetzen können, d.h. die Unternehmen. Daher sind möglichst enge Kommunikations- und Kooperationsbeziehungen zwischen Forschungsinstitutionen als Wissensproduzenten und Unternehmen als Wissensanwendern sicherzustellen. Dies kann einen möglichst raschen Wissenstransfer aus der Forschung in die Anwendung erleichtern, wie umgekehrt die Anwenderseite wichtige Impulse für die Ausrichtung der jeweiligen Forschungsthemen geben kann.

3.2. Vorwettbewerbliche Forschung

Zwischen öffentlich geförderter Grundlagenforschung und konkreter Anwendungsforschung ist die vorwettbewerbliche Forschung der Unternehmen angesiedelt. Sie weist in der Anfangsphase eines Produktlebenszyklus noch ein vergleichsweise hohes Abstraktionsniveau auf, ist jedoch bereits stark auf die künftige Vermarktung des neuen Wissens, d.h. auf dessen praktische Umsetzung hin orientiert. Diese vorwettbewerbliche Forschung ist mit erheblichen Kosten bei gleichzeitig noch sehr hohen Risiken im Hinblick auf die tatsächliche Verwertbarkeit der Forschungsergebnisse verbunden.

Kleine und mittlere Unternehmen stoßen für die notwendigen Forschungsaufwendungen in dieser Phase sehr rasch an ihre zumeist eher engeren Finanzierungsgrenzen. Auch sind sie mit ihrem Angebotssortiment nicht oder nur in geringem Maße diversifiziert. Die mit der teuren vorwettbewerblichen Forschung verbundenen Erfolgsrisiken können daher im negativen Falle rasch das Fortbestehen des Unternehmens insgesamt in Frage stellen. Dies schmälert tendenziell die Bereitschaft kleiner und mittlerer Unternehmen zu entsprechenden Forschungsaktivitäten. Ohne spezifische Förderansätze blieben dann Forschungspotenziale ungenutzt, von denen andernfalls positive Innovationsimpulse nicht nur für das einzelne Unternehmen, sondern für die gesamte Volkswirtschaft ausgehen würden.

Angesichts dessen ist es gesamtwirtschaftlich sinnvoll und notwendig, kleine und mittleren Unternehmen bei deren eigenen vorwettbewerblichen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten zu unterstützen. Ansatzpunkte hierfür sind die Unterstützung der Kooperation und des Technologietransfers zwischen Unternehmen und Hochschulen. Vor dem Hintergrund hoher Personalzusatzkosten, langwieriger bürokratischer Verfahren, der schwierigen Finanzierungslage der Unternehmen und der Wachstumsschwäche Deutschlands insgesamt wären zudem direkte Sach- und Personalkostenzuschüsse hilfreich; allerdings nur solange, bis die diesen Problemen zugrundeliegenden strukturellen Ursachen beseitigt sind.

Je umfänglicher solche Förderansätze mit einer diesbezüglichen Begleitforschung unterfüttert werden, deren Ergebnisse zu publizieren sind, um so stärker können dann auch zusätzliche positive externe Effekte mit gesamtwirtschaftlicher Streuwirkung entstehen. Dies rechtfertigt die öffentliche Förderung vorwettbewerblicher Forschung und Entwicklung in mittelständischen Unternehmen zusätzlich.

Je konkreter jedoch die Forschungsthemen werden, je größere wirtschaftliche Anwendungspotenziale sie haben, um so mehr wird eine diesbezügliche öffentliche Forschungsförderung zugleich auch zur Struktur- bzw. Industriepolitik: Entscheidungen darüber, welche Forschungsthemen besonders gefördert werden, sind zugleich auch Entscheidungen darüber, welche Wirtschaftssektoren bzw. Unternehmen gegenüber anderen Sektoren bzw. Unternehmen einen relativen Vorteil erhalten. Es sind politische Entscheidungen, deren tatsächliche „Innovationserträge“ im Sinne von Wachstums- und Beschäftigungsimpulsen sich erst später herausstellen werden und denen zunächst einmal die direkte marktbezogene Rückkopplung fehlt. Deshalb ist die öffentliche Förderung konkreter, umsetzungsnaher Forschungsthemen grundsätzlich kritisch zu überprüfen.

Die Risiken, an den tatsächlichen Erfordernissen „vorbeizufördern“, lassen sich einerseits zwar dadurch minimieren, dass die Unternehmen möglichst rasch und umfänglich – gerade auch im Interesse eines reibungslosen Technologietransfers – an der Identifizierung bzw. Definition von Förderthemen beteiligt werden. Andererseits aber sind die Chancen großer Unternehmen, im forschungspolitischen Diskurs Gehör zu finden, weit größer als die kleiner und mittelständischer Unternehmen.

Aus mittelstandsspezifischer Sicht problematisch ist in diesem Kontext daher vor allem die direkte, themenorientierte Projektförderung. Kleinere Unternehmen verfügen zumeist nicht über die Kapazitäten, sich an umfangreichen Programmen mit vorgegebenem thematischen Ansatz zu beteiligen. Nach dem Haushaltsplan des Bundes für 2004 sind von einem Gesamtvolumen an Forschungsförderungsausgaben i.H.v. 8,9 Mrd. Euro 3,4 Mrd. Euro für die direkte Projektförderung, demgegenüber lediglich 0,3 Mrd. Euro für die aus mittelständischer Sicht besonders wichtige indirekte Förderung vorgesehen. Der Planansatz für die institutionelle Grundlagenforschung beläuft sich auf 4 Mrd. Euro.

Indirekte Förderansätze, deren thematische Ausrichtung durch die – mittelständischen – Unternehmen selbst konkretisiert werden, und die auf die Unterstützung des Technologietransfers in die Unternehmen wie auch der unternehmensinternen Innovationskompetenzen abzielen, sollten eine deutlich höhere Priorität als bisher erhalten.

3.3. Marktnahe Forschung

Je konkreter der Forschungsgegenstand im Hinblick auf etwaige wirtschaftliche Nutzenanwendung ist, um so größere Möglichkeiten bestehen ohnehin, das neue Wissen unternehmerisch über Märkte zu kommerzialisieren. Dies setzt jedoch klar definierte und durchsetzbare Eigentumsrechte an diesem Wissen, d.h. ein funktionsfähiges Patentrecht voraus: Auf diesem Wege hat der Urheber – oder auch der Käufer – des neuen Wissens die Möglichkeit, dieses zumindest für eine gewisse Zeit als einziger zu nutzen und damit gegenüber seinen Mitwettbewerbern einen spezifischen Wettbewerbsvorteil bzw. Vorsprungsgewinn zu erzielen, der das Entgelt für die vorangegangenen Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen ist.

Forschung und Entwicklung mit großem praktischen Anwendungsbezug, die von Unternehmen in ihrem eigenen Interesse durchgeführt werden, sollte daher vorrangig über Markt- und damit Wettbewerbsprozesse initiiert werden. Die öffentliche Förderung marktnaher Unternehmensforschung kann zu Mitnahmeeffekten führen wie auch die Fehllenkung knappen Kapitals begünstigen, da dann ggf. die Aussicht auf öffentliche Förderung statt der tatsächlichen Erfolgsaussicht des Forschungsprojekts den entscheidenden Ausschlag gibt.

Unter mittelstandspolitischem Vorzeichen ist es jedoch auch auf dieser Ebene gerechtfertigt, kleineren Unternehmen spezifische Hilfestellungen bei ihren eigenen Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen zu geben. Diese Unternehmen verfügen zumeist nicht über eigenständige Forschungs- und Entwicklungsabteilungen. Sie sind daher als „Technologiennehmer“ und „Technologievermittler“ in besonderer Weise darauf angewiesen, extern produziertes Wissen nutzen und in der praktischen Umsetzung modifizieren und damit fortentwickeln zu können.

3.4. Mittelstandsbezogene Förderansätze

Gerade für mittelständische Unternehmen ist ein möglichst rascher, umfassender und funktionierender Technologietransfer besonders wichtig. Dies kann und muss im Interesse der Innovationsfähigkeit des Mittelstandes in der öffentlichen Förderung seinen gebührenden Stellenwert erhalten, z.B. durch öffentliche Einrichtung bzw. Unterstützung von Technologietransferstellen. Innovationsnetzwerke zwischen mittelständischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen sind ein weiterer wichtiger Ansatzpunkt. In manchen Hochschulen bzw. Forschungseinrichtungen sind die Struktur ihrer Kooperationsangebote und die Zugangsmodalitäten für mittelständische Unternehmen mit dem Ziel größerer Transparenz weiter zu optimieren. Sinnvoll und notwendig ist des Weiteren die öffentliche Förderung – programmunabhängiger – Innovationsberatung oder auch des Erfahrungsaustauschs zwischen Unternehmen.

Der öffentlichen Hand kommt des Weiteren die wichtige Aufgabe zu, durch Sicherstellung durchsetzbarer Eigentumsrechte an neuem Wissen (Patentrecht) die Voraussetzungen für dessen marktmäßige Verwertung zu schaffen. Die Patentverfahren auf europäischer Ebene sind derart kompliziert, langwierig und teuer, dass sie für viele kleinere Unternehmen kaum nutzbar sind. Hier sind Vereinfachungen sinnvoll und notwendig.

Kleine und mittlere Unternehmen benötigen Förderprogramme, die für viele unterschiedliche Bereiche geöffnet sind und die von diesen Unternehmen in der Handhabung auch bewältigt werden können. Dies gilt u.a. für die in den Programmen für das einzelne Forschungsprojekt jeweils vorgesehenen Mindestvolumina, die vielfach den Gegebenheiten in kleinen Unternehmen nicht gerecht wird. Kleine Unternehmen benötigen darüber hinaus im Kontext konkreter Forschungsvorhaben nicht nur die Förderung von Sachinvestitionen, sondern auch von Personalkosten. Viele Förderprogramme sind zudem sehr technologielastrig, so dass für die Entwicklung innovativer Dienstleistungen – mit wenigen Ausnahmen – keine Fördermittel zu Verfügung stehen, obwohl gerade solche modernen, kundenorientierten Dienstleistungen ein wichtiges Geschäftsfeld kleinerer Unternehmen mit großen Potenzialen darstellen.

Schon bisher gibt es zahlreiche Förderprogramme auch mit Mittelstandsbezug. Für das Jahr 1999 ging das damalige BMWi von etwa 500 relevanten Programmen bzw. Programmbausteinen des Bundes und der Länder aus. Unter Berücksichtigung von EU-Programmen und Programmen mit primär anderer Zielsetzung – z.B. Umweltschutz, Arbeitsschutz – summierte sich die Gesamtzahl möglicher unterschiedlicher Förderansätze auf rd. 1.200. Welches der Programme jedoch tatsächlich u.a. unter regionalen und unternehmensspezifischen Aspekten tatsächlich für das konkrete Forschungsvorhaben nutzbar ist, kann erst nach intensiver Prüfung mit erheblichem Recherche- und Beratungsaufwand festgestellt werden. Viele kleine und mittlere Unternehmen sind von dieser Vielfalt und damit auch Intransparenz der Förderlandschaft überfordert. Hier ist eine Konzentration und Vereinfachung dringend geboten.

4. Wirtschaftspolitischer Kontext

Neue wissenschaftliche Erkenntnisse (Inventionen) sind eine notwendige, jedoch keine hinreichende Gewähr für eine hohe Innovationsdynamik. Die deutsche Forschungs- bzw. Innovationsgeschichte kennt zahlreiche Beispiele dafür, dass in Deutschland bahnbrechende Basiserfindungen entstanden sind, deren Potenziale dann jedoch im Ausland erkannt und die dort zu Innovationen und wirtschaftlichen Erfolgen, Wachstum und Beschäftigung führten. Erwähnt seien hier beispielhaft die Kopiertechnologie, die Leuchtdiode sowie die Technologie für MP3-Player. Unternehmen aus Deutschland sind z.B. auch in der Gentechnologie führend – allerdings im Ausland, vorrangig in den USA.

Diese Beispiele zeigen, dass Innovationen keine rein „technologische“ Veranstaltung sind, bei der nur der Input an neuem Wissen vergrößert und optimiert zu werden braucht, um gesamtwirtschaftlich die Wettbewerbs- und Leistungsfähigkeit zu steigern. Mindestens ebenso entscheidend ist die Aufnahme- und Umsetzungsfähigkeit (auch) technologischer Impulse in den Unternehmen und durch die dort tätigen Personen. All das, was unternehmerisches Handeln in Deutschland stärkt, fördert grundsätzlich die Innovationsfähigkeit, wie umgekehrt das, was unternehmerisches Handeln erschwert, zugleich eine Hypothek für die Innovationsfähigkeit darstellt. Die wirtschaftspolitischen Themen, die im Rahmen der Standortdebatte seit mehreren Jahren diskutiert werden, weisen daher auch einen direkten innovationspolitischen Aspekt auf:

- Langwierige, komplizierte Planungs- und Genehmigungsverfahren z.B. für die Errichtung, Ausstattung und Veränderung von Produktionsanlagen erschweren die Innovationsfähigkeit der Unternehmen.
- Je mehr unternehmerische Kapazitäten und Kompetenzen für die Bedienung immer größerer bürokratischer Anforderungen der öffentlichen Hand gebunden sind, um so weniger stehen diese Kapazitäten damit für die originären unternehmerischen Leistungen der „schöpferischen Zerstörung“ zur Verfügung.
- Konfisziert das Steuer- und Abgabensystem einen immer größeren Teil der unternehmerischen Wertschöpfung, so stehen notwendigerweise auch für Innovationsaufwendungen immer weniger Mittel zur Verfügung.
- Finanzierungsprobleme der Unternehmen beeinträchtigen zwangsläufig auch ihre Innovationsfähigkeit, da bei Finanzierungsengpässen die hierfür notwendigen Investitionen nicht oder nur in vermindertem Umfang getätigt werden können.

In diesem Positionspapier können keine konkreten Vorschläge zur grundsätzlich notwendigen Reform z.B. der Steuer- und Sozialpolitik, zum Arbeitsrecht oder zur Entbürokratisierung dargelegt werden. Verwiesen sei diesbezüglich auf die Jahresmittelstandsberichte der Arbeitsgemeinschaft Mittelstand, in denen die genannten wirtschaftspolitischen Themen unter mittelstandsspezifischem Vorzeichen jeweils vertiefend dargestellt werden.

Betont werden muss auch an dieser Stelle gleichwohl, dass eine sachgerechte, problemorientierte Wirtschaftspolitik zugleich auch einen wesentlichen Beitrag zur Erhöhung der Innovationsfähigkeit der Volkswirtschaft leistet.

So wichtig z.B. die Gründung technologieorientierter Unternehmen auch immer ist, um die Innovationsleistungen Deutschlands zu erhöhen, so sinnvoll damit auch die Entwicklung neuer Förderinstrumente für die Finanzierung solcher Gründungen u.a. im Risikokapitalbereich ist, so dürfen darüber die berechtigten Belange bestehender Unternehmen nicht zunehmend unbeachtet bleiben. Je mehr etablierte – mittelständische – Unternehmen auf Grund mangelhafter wirtschaftlicher Rahmenbedingungen aus dem Markt ausscheiden müssen, um so mehr innovationsrelevantes Erfahrungswissen und Umsetzungswissen geht damit gleichzeitig verloren. Was eine Innovationsoffensive auf der einen Seite erschaffen will, geht dann auf der anderen Seite mehr als verloren.

Die Neujustierung staatlicher Forschungsförderung alleine reicht nicht aus. Ein solcher eindimensionale Ansatz wird den Belangen des Mittelstandes, der in besonderem Maße unter unzulänglichen Rahmenbedingungen leidet, in keiner Weise gerecht, da auf diese Weise letztlich nur Symptome bekämpft werden, während die tatsächlichen innovationshemmenden Probleme ungelöst bleiben und gegebenenfalls weiter anwachsen.

Gerade diese allgemeine wirtschaftspolitische Dimension des gesamtwirtschaftlichen Innovationsgeschehens bleibt jedoch innerhalb der aktuellen Innovationsoffensive weitestgehend ausgeblendet. Es drängt sich insoweit der Eindruck auf, dass unter dem Innovationsvorzeichen vor allem die öffentliche Diskussion von den „Mühen der Reformebene“, wie sie sich im Zuge der Agenda 2010 zeigten und zeigen, auf ein Thema hin umgelenkt werden soll, das in der öffentlichen Wahrnehmung positiv besetzt ist und insoweit politische „Sympathiepunkte“ bewirken soll.

Die aktuelle Innovationsoffensive der Bundesregierung kann nur dann wirklichen und nachhaltigen Erfolg haben, wenn die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen am Standort Deutschland ebenfalls umfassend verbessert werden.

5. Bildungspolitischer Kontext

Zur Sicherstellung einer hohen und nachhaltigen Innovationsdynamik in unserer Volkswirtschaft bedarf es eines ebenfalls hohen Bildungs- und Kompetenzniveaus der Gesellschaft im Allgemeinen und der Erwerbstätigen im Besonderen. Dies sicherzustellen ist Aufgabe und Herausforderung des Bildungssystems.

Dabei geht es nicht nur um die Vermittlung von Fachwissen, sondern auch von Methodenwissen, d.h. von Kompetenzen, sich Wissen anzueignen, damit umzugehen, es auf konkrete Aufgabenstellungen hin autonom anzuwenden und dabei fortzuentwickeln. Die gesellschaftliche und ökonomische Arbeitsteilung erfordert dabei zugleich Kommunikations- und Teamfähigkeiten in zunehmend vernetzten Strukturen. Auch diese sozialen Kompetenzen bedürfen neben der Vermittlung von Fakten- und Methodenwissen besondere Beachtung.

Die Bildungspolitik in Deutschland steht damit nicht zuletzt auch unter innovationspolitischem Vorzeichen vor großen Herausforderungen, weist jedoch, wie – nicht nur – die PISA-Untersuchung und die jüngste Untersuchung der OECD zum Thema gezeigt haben, erhebliche Defizite auf. Dieser bildungspolitische Kontext der Innovati-

onspolitik weist zwar keine vorrangig mittelstandsspezifischen Dimensionen auf, ist jedoch auch für den Mittelstand von herausragender Bedeutung.

Immer mehr Jugendliche verlassen die Schulen, ohne ausreichende kognitive und mentale Voraussetzungen für eine erfolgreiche Berufsausbildung erworben zu haben. Rund 10 Prozent aller Jugendlichen, d.h. rd. 90.000, verlassen jedes Jahr die Schule ohne jeglichen Abschluss.

Die berufliche Bildung leidet zunehmend an einer mangelnden Ausbildungsfähigkeit der Schulabgänger. Die Unternehmen müssen immer stärker das an Bildung bei den Auszubildenden nachvollziehen, was in den Schulen nicht geleistet wurde. Zudem konnten die wirtschaftlichen Probleme, unter denen ein Großteil der mittelständischen Unternehmen leidet, nicht ohne Auswirkungen auf ihre Möglichkeiten zur Bereitstellung betrieblicher Ausbildungsplätze bleiben.

Die Hochschulen leiden auf der einen Seite unter Überlastung, auf der anderen Seite unter immer längeren Studienzeiten, hohen Abbrecherquoten und ebenfalls abnehmender Studierfähigkeit der Schulabgänger. Die Misere der Lehre bleibt nicht ohne Konsequenzen auf die Leitungsfähigkeit der Forschung an den Hochschulen.

5.1 Schulische Bildung

Die Qualitätsverbesserung der schulischen Bildung muss an verschiedenen Punkten ansetzen. Sie betreffen sowohl die Inhalte der Bildung als auch organisatorische und institutionelle Veränderungen.

- Der Lehrstoff sollte zu Gunsten eines Kanons an Grundwissen bei besonderer Beachtung der „Kulturtechniken“ neu strukturiert und gestrafft werden. Stärkere Beachtung sollte hierbei die Vermittlung auch persönlicher und sozialer Schlüsselkompetenzen sowie Problemlösungskompetenzen erhalten.
- Gleichzeitig sollten möglichst früh auch Schule und Arbeitswelt miteinander verzahnt werden, z.B. durch Pflicht-Praktika und durch Einführung bzw. zielführende Ausgestaltung eines eigenen Schulfachs „Wirtschaft“ bzw. „Arbeitslehre“ oder durch die integrierte Vermittlung entsprechender Inhalte in anderen Fächern. Dies ist nicht nur im Hinblick auf Hilfestellungen für die spätere eigene Berufswahlentscheidung von Bedeutung, sondern kann und sollte ebenfalls Kenntnisse über die Bedeutung des Unternehmertums für die wirtschaftliche Entwicklung vermitteln.
- Um das vernetzte Denken der Jugendlichen zu fördern, sollte das Fachprinzip mit einer fächerübergreifenden Wissensvermittlung verbunden werden.
- Die Hauptschule ist zwischenzeitlich nicht nur in der öffentlichen Wahrnehmung faktisch zu einer Restschule verkommen. Bei entsprechender Profilbildung kann und muss sie mit ihren eigenständigen berufs- und arbeitsweltbezogenen Potenzialen wieder den ihr gebührenden Stellenwert erhalten.
- In der modernen Gesellschaft werden die Defizite vieler Elternhäuser bei der Vermittlung sozialer und kognitiver Kompetenzen immer offenkundiger, wobei diese Defizite nicht selten von einer Generation zur anderen Generation weiter

„vererbt“ werden. Die öffentliche Hand kann den Elternhäusern diese Verantwortung und diese Anstrengungen nicht abnehmen, die Elternhäuser können und müssen jedoch subsidiäre Unterstützung erhalten. Auch in diesem Kontext können Ganztagschulen eine wichtige Rolle spielen. Das Angebot dieser Schulen über den eigentlichen Unterricht hinaus kann sowohl darin bestehen, lernschwächeren Schülern eine weitere Auffanglinie zu geben, als auch die sozialen und kommunikativen Kompetenzen der Schüler auszubilden. Gerade im Bereich der Hauptschulen sollten solche Ganztagsschulangebote verstärkt werden.

- Die Schulzeit bis zum Abitur sollte generell auf 12 Jahre verkürzt werden. Verpflichtend sollte dabei bis zum Abitur die Teilnahme am Unterricht in den Fächern Deutsch, Mathematik, eine Gesellschaftswissenschaft, eine Naturwissenschaft und zwei Fremdsprachen sein.
- Wettbewerb als leistungsförderndes Gestaltungsprinzip muss verstärkt auch im Schulbereich Einzug halten. Mit dieser Zielsetzung sollte die Profilbildung der Schulen im Hinblick auf die über den Kernkanon hinaus gehenden Bildungsangebote noch stärker als bisher vorgenommen werden. Dies betrifft nicht nur die einzelnen Schulen einer Schulform, sondern muss auch zwischen den einzelnen Schulformen gelten.
- Auch in den Schulen müssen moderne Organisations- und Managementinstrumente und -strukturen verstärkt Einzug halten. Ansatzpunkte hierfür sind u.a. die Einführung von Globalbudgets, eine exakte Definition von Leistungsstandards bei externer wie interner Evaluierung der Schulleistungen, die Abschaffung des Beamtenrechts für Lehrer, die Einführung auch monetärer Anreiz- und Sanktionsmechanismen für die Lehrkräfte wie auch eine Stärkung der Kompetenzen des Schulleiters z.B. in Budget- und Personalfragen.
- Schließlich bedarf auch die Lehrerbildung einer deutlichen Qualitätsverbesserung: Das Lehramtsstudium sollte inhaltlich auf den tatsächlichen Bedarf der Schulen hin orientiert werden. Didaktik und Methodik der Vermittlung des Lehrstoffs sollten stärkeres Gewicht als bisher erhalten. Auch sollten Lehramtsanwärter möglichst frühzeitig auf ihre Neigung und Eignung zu diesem Beruf hin geprüft werden.

5.2. Berufliche Bildung

Das Duale System der beruflichen Ausbildung ist nach wie vor ein großer bildungspolitischer Standortvorteil Deutschlands. Es verbindet in optimaler Weise sowohl berufspraktische als auch schulische Bildungsinhalte miteinander und vermittelt die Ausbildungsinhalte in engem, unmittelbarem Kontext der betrieblichen, wirtschaftlichen Realität. Hauptträger dieser dualen Berufsausbildung ist der Mittelstand; mittelständische Unternehmen bilden über 80 Prozent aller Auszubildenden aus.

Die binnenwirtschaftliche Stagnation der vergangenen Jahre, unter der insbesondere mittelständische Unternehmen gelitten haben, konnte und kann nicht ohne Einfluss auf die Möglichkeit der Unternehmen bleiben, betriebliche Ausbildungsplätze bereitzustellen. Hohe Kosten- und Steuerbelastungen, eingetrübte Ertragsperspektiven und ein in einzelnen Bereichen der Volkswirtschaft massiver Arbeitsplatzabbau ha-

ben in den vergangenen Jahren insgesamt zu einem deutlichen Rückgang der jeweils jährlich neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge geführt.

Das gleichwohl nach wie vor große Engagement der Wirtschaft für die berufliche Ausbildung manifestiert sich aufs Neue in dem vor wenigen Monaten zwischen Unternehmensorganisationen und Bundesregierung vereinbarten Ausbildungspakt. Die Ankündigung der Wirtschaft, in diesem Jahr 30 Tausend neue Ausbildungsplätze bereitzustellen, wird erfüllt werden.

Auch wenn damit die derzeitige Ausbildungsplatzlücke noch nicht gänzlich geschlossen werden kann, wäre nichts verfehlter, als die von der Bundesregierung zunächst vorgesehene Ausbildungsplatzabgabe doch einzuführen. Dies würde dem Ausbildungspakt sein Fundament entziehen und würde die Probleme auf dem Ausbildungsplatz um ein Weiteres verschärft.

Notwendig ist vielmehr, die allgemeinen wirtschaftlichen bzw. wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen weiter zu verbessern. Damit erhalten die Unternehmen wieder verlässliche und positive Perspektiven, was der beste und nachhaltigste Ansatz ist, auch das Angebot an Ausbildungsplätzen wieder zu erhöhen. Darüber hinaus gibt es jedoch auch zusätzliche Ansatzpunkte, um die vorhandenen Ausbildungspotenziale noch stärker zu erschließen:

- Eine wesentliche Ausgangsvoraussetzung für mehr Ausbildungsplätze ist die Verbesserung der vorangegangenen Schulausbildung. Maßnahmen, die die Qualität der Schulausbildung und damit die Ausbildungsfähigkeit der Schulabgänger erhöhen, teilweise sogar erst gewährleisten, sind damit auch von direkter Relevanz für die Entwicklung auf dem Ausbildungsstellenmarkt.
- In der Berufsausbildung müssen die Ausbildungsinhalte ständig praxisbezogen aktualisiert werden. Der technische und wirtschaftliche Strukturwandel führt zur Entstehung neuer Berufe, für die ebenfalls möglichst rasch entsprechende Ausbildungsordnungen und Rahmenpläne erstellt werden müssen. Daher ist das Verfahren zur Neuordnung der Ausbildungsberufe zu vereinfachen. Die außerschulische berufliche Bildung muss zur Sicherstellung eines hohen Qualitätsniveaus weiterhin bundeseinheitlich geregelt bleiben, d.h. im Bereich der konkurrierenden Bundesgesetzgebung verbleiben.
- Mit einem Konzept modularer Ausbildungsbausteine unter Beibehaltung der Abschlussprüfung könnte sowohl dem Interessenprofil der Jugendlichen als auch den Ausbildungsmöglichkeiten von Unternehmen besser als bisher entsprochen werden. Ein solches modulares Konzept würde zugleich einen gleitenden Übergang in den Bereich der anschließenden Weiterbildung bieten.
- Das Spektrum der Ausbildungsberufe ist um weitere zweijährige Ausbildungsgänge zu erweitern.
- Die Inhalte der Ausbildung in den Berufsschulen muss auf die beruflichen Notwendigkeiten hin konzentriert werden. Hierdurch wie auch dadurch, dass sich die Berufsschule bei deutlicher Qualitätsverbesserung der vorangehenden allgemeinen Schulbildung auf ihre Kernaufgaben konzentrieren kann, ist ein Fortfall des zweiten Berufsschultages vom ersten Lehrjahr an möglich.

- Die inhaltliche wie auch zeitlich-organisatorische Zusammenarbeit zwischen Berufsschule und Ausbildungsbetrieb kann und sollte weiter optimiert werden. Leitbild sollte eine möglichst enge „Kooperation der Lernorte“ sein.
- Die Berufsschulen leiden in ihrer Ausstattung mit notwendigen und modernen Lehr- und Lernmitteln, insbesondere bezüglich der neuen Informationstechnologien, häufig unter der angespannten Finanzierungslage der öffentlichen Hand. Hier müssen Finanzierungsspielräume geschaffen werden.
- Noch mehr Anstrengungen als bisher sind für die Sicherstellung eines qualifizierten und motivierten Berufsschullehrer-Nachwuchses notwendig. Gleichzeitig muss eine systematische Weiterbildung der Berufsschullehrer gewährleistet werden, wobei Kooperationsmodelle mit der Wirtschaft bzw. mit Unternehmen eine wichtige Rolle spielen können.

5.3. Hochschulpolitik

Im Rahmen ihrer aktuellen Innovationsoffensive plädiert die Bundesregierung für die Förderung von Eliteuniversitäten. Unbestreitbar ist es notwendig, das Umfeld für Spitzenleistungen der Hochschulen in Forschung und Lehre zu verbessern. Dies ist nicht zuletzt eine wichtige Voraussetzung dafür, die Attraktivität der deutschen Forschungslandschaft für in- wie ausländische Wissenschaftler zu erhöhen und den vielfach beklagten „brain drain“ in einen „brain gain“ umzukehren. Unbestreitbar leiden die Hochschulen zwischenzeitlich unter massiven Finanzierungsengpässen. Das Konzept der Bundesregierung zur Förderung von Eliteuniversitäten greift jedoch zu kurz:

- In der Regel sind es an den Hochschulen jeweils einzelne Fachbereiche, die gegenüber den Fachbereichen anderer Hochschulen besonders leistungsfähig sind. Hierauf sollte sich eine gezielte – zusätzliche – Förderung im Hochschulbereich konzentrieren und darauf, dass zwischen besonders leistungsstarken Fachbereichen verschiedener Hochschulen effiziente Kooperationsnetzwerke entstehen.
- Bisher vollkommen offen ist, wer und dabei nach welchen Kriterien definiert, wann es sich um eine besonders förderungswürdige Eliteuniversität handelt. Die in den Ländern jeweils zuständigen Ministerien wie auch das Bundesbildungsministerium wären bei solchen Festlegungen letztlich überfordert. Die bisherigen Überlegungen sind noch nicht ausgereift und leiden massiv unter dem Streit um bildungspolitische Kompetenzen zwischen Bund und Ländern, der aktuell gerade im Rahmen der Diskussion um die Reform des Föderalismus besonders heftig ausgebrochen ist.

Besondere Leistungsfähigkeit auch im Hochschulbereich muss sich im Wettbewerb entfalten und bewähren. Hierauf sind die hochschulpolitischen Rahmenbedingungen verstärkt auszurichten. Dies setzt umfängliche institutionelle bzw. organisatorische Reformen im Hochschulbereich voraus:

- Die Hochschulen benötigen mehr Eigenständigkeit im Hinblick auf die Definition und Ausgestaltung ihres jeweiligen eigenen Leistungsprofils im Wettbewerb um

Studenten, öffentliche und Drittmittelförderung, damit aber auch um ausgewiesene Wissenschaftler.

- Wo dies noch nicht realisiert wurde, muss im Rechnungswesen der Hochschulen die Kameralistik durch eine wirtschaftliche Rechnungsführung mit Budgetverantwortung auf allen Stufen ersetzt werden.
- Die Vergütung der Lehrkräfte muss verstärkt von einer Evaluierung ihrer Leistungen abhängig gemacht werden, wobei auch die Studierenden mit einzubeziehen sind. Ein solcher Ansatz setzt die Einführung eines anreizorientierten Dienst-, Besoldungs- und Tarifrechts im Hochschulbereich voraus.
- Im Rahmen landesrechtlicher Rahmenvorgaben brauchen die Hochschulen ein eigenes Auswahlrecht im Hinblick auf die Studenten. Dies muss sich auch auf Fachhochschulen bezüglich der Aufnahme qualifizierter Berufstätiger beziehen.
- Als wirksames Lenkungs-, Anreiz- und auch Finanzierungsinstrument sollten Studiengebühren eingeführt werden – und zwar nicht nur für Langzeitstudenten, sondern generell. Sicherzustellen ist dabei jedoch durch entsprechende Förderinstrumente wie Studiendarlehen und Stipendien, dass Begabte nicht auf Grund solcher Studiengebühren vom Studium ausgeschlossen werden. Die derzeitigen Bafög-Regelungen müssen dahingehend überprüft werden.
- Die Fachhochschulen sollten weiter auf- und ausgebaut werden. Die Praxisorientierung der Fachhochschulen sollte als spezifisches Profil dieser Hochschulen weiter gestärkt werden. Dies kommt dann auch ihrer wichtigen Funktion im Technologietransfer gegenüber dem Mittelstand zugute.
- Fachhochschulen können und sollten dabei verstärkt auch an der Realisierung dualer Ausbildungskonzepte mitwirken, bei denen sowohl eine fachtheoretische Ausbildung an der Fachhochschule als auch eine berufliche Ausbildung im Betrieb miteinander verbunden werden.
- Parallel hierzu sollten aber auch Berufsakademie-Konzepte, wie sie z.B. in Baden-Württemberg bestehen, als attraktives Angebot einer dualen, gleichermaßen berufsbezogenen und akademischen Ausbildung ausgebaut werden.
- Studienanfänger benötigen, um die große Zahl von Studienabbrechern zu reduzieren, eine verbesserte Orientierung im Hinblick auf die Wahl des Studienfachs. Fortgeschrittene Semester sollten im Hinblick auf die künftigen Anforderungen des Arbeitsmarktes stärker sensibilisiert werden.
- Die Studieninhalte bedürfen einer dringenden Überarbeitung, d.h. Entschlackung, Modernisierung und stärkeren Verzahnung.
- Die neuen Hochschulabschlüsse des Bachelor und Master sollten nicht nur in Ergänzung zu den bestehenden Diplom- und Magisterstudiengänge, sondern generell eingeführt werden. Der Vorteil hierbei wäre eine deutliche Verkürzung der Hochschulausbildung bis zur Erlangung des Bachelor als erstem berufsbefähigendem Abschluss. Diese Umsteuerung könnte und müsste auch für eine grundlegende Überarbeitung des Lehrstoffs genutzt werden. Zugleich könnten deut-

sche Hochschulen mit diesen international bekannten und anerkannten Abschlüssen wieder eine höhere Attraktivität bei ausländischen Studierenden zurückgewinnen. Dies wiederum wäre nicht zuletzt im Hinblick auf die Erschließung und Sicherung ausländischer Märkte durch deutsche Unternehmen von Vorteil.

- Unter innovationspolitischem Vorzeichen wichtig ist ebenfalls, das Hochschulrecht so zu modernisieren, dass der unternehmerischen Tätigkeit forschender Hochschulangehöriger keine Hürden mehr entgegengestellt werden. Bereits bestehende Förderansätze zur Unternehmensgründung aus der Hochschule heraus sollten ausgebaut werden. Auf diese Weise kann ein dynamisches, „wissenschaftliches Unternehmertum“ entstehen, von dem wichtige Innovationsimpulse auf die Gesamtwirtschaft ausgehen können.
- Die Möglichkeiten des Hochschulzugangs für Personen mit einer abgeschlossenen, qualifizierten Berufsausbildung auch ohne originäre Hochschulzugangsberechtigung sollten ausgeweitet werden.

6. Gesellschaftspolitischer Kontext

Der Erfolg einer Wirtschaftsordnung hängt, worauf Walter Eucken zu Recht hingewiesen hat, nicht nur von den expliziten und impliziten Regeln der Wirtschaftsverfassung, sondern auch von der Einstellung der Bevölkerung zu dieser Wirtschaftsordnung ab. Gleichermaßen beeinflusst auch die Innovationsbereitschaft einer Gesellschaft auch deren Innovationsfähigkeit. Auch diesbezüglich weist Deutschland erhebliche Defizite auf.

Jahrzehntelang wurde in der Öffentlichkeit, aber auch in Politik, Medien und Schulen das Bild einer Wirtschaft vermittelt und gepflegt, die „schon irgendwie“ die für die jeweiligen (Um-)Verteilungswünsche notwendige Wertschöpfung hervorbringt. Das Unternehmertum wurde in der öffentlichen Wahrnehmung zunehmend zu einem Fremdkörper bzw. zu einem „notwendigen Übel“, an das man trotz großer mentaler Distanz gleichzeitig jedoch hohe Produktivitäts- und Wertschöpfungserwartungen richten konnte. Die „politische Klasse“ fand im Wettbewerb um Wählerstimmen immer neue Anlässe und Ansätze, in die Marktmechanismen einzugreifen und wohlfahrtsstaatliche Erwartungen zu wecken, deren wirtschaftliches Fundament immer brüchiger wurde.

Die spezifischen Funktionsbedingungen des Marktes und damit auch des Unternehmertums als dem Fundament wirtschaftlichen Fortschritts mit seinen positiven Wachstums- und Beschäftigungseffekten wurden im Gesamtergebnis sträflich vernachlässigt.

In der öffentlichen wie auch der politischen Diskussion ging es stets weit mehr um die Frage, wie ein solchermaßen als naturgegeben angesehener Wohlstand gerecht verteilt werden konnte, nach welchen Maßstäben dies auch immer beurteilt wurde. Wirtschaftliche Probleme, die sich in zurückgehender Wachstumsdynamik und steigender Arbeitslosigkeit manifestierten, wurden nicht unzulänglichen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Unternehmen, sondern unternehmerischem Unvermögen zugerechnet. Was in Wahrheit Politikversagen war, wurde zum Marktversagen umdeklariert, das weitere staatliche Regulierungs- und Umverteilungseingriffe und

wirtschaftspolitische Aktionen begründen sollte, die die Steuerzahler teuer zu stehen kamen und die Misere weiter vergrößerten.

Wissenschaftlicher Fortschritt wurde zunehmend unter dem Gesichtspunkt der damit verbundenen Risiken gesehen und diskutiert, die damit gleichfalls verbundenen Wachstums- und Wohlstandschancen – in einem sehr weiten Begriffsverständnis – verschwanden immer mehr aus der öffentlichen Wahrnehmung. Die strukturelle Kopplung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft wurde und wird im Ergebnis vor allem durch Bürokratien und Ethikkommissionen gesteuert und immer weniger durch die Unternehmen selbst. Fortschrittsangst fraß Zukunftshoffnung auf.

Da der Wohlstand in einem sehr vordergründigen Sinne immer „selbstverständlicher“ wurde, traten spätestens dann, als sich die ersten Erschöpfungszeichen zeigten, die Besitzstandswahrer immer stärker in den Vordergrund. Wurden die verfügbaren Ressourcen – entgegen den ursprünglichen Erwartungen an das „perpetuum mobile“ Wirtschaft – doch knapper, so sollten diese dann wenigstens dazu genutzt werden, die eigene (Verteilungs-)Position zu sichern, statt dass damit Neuerungen institutioneller oder auch technischer Art initiiert werden, die diese Position gefährden könnten. Innovationsschwäche der Wirtschaft und Reformhemmnisse der Gesellschaft, wie sie beide konstatiert und beklagt werden müssen, sind zwei Seiten der selben Medaille.

Dies war und ist insgesamt kein förderliches Umfeld dafür, in Deutschland unternehmerische Kreativität und Potenziale freizusetzen, wie dies möglich und notwendig wäre. Auf diese Weise konnte es auch schwerlich gelingen, den heranwachsenden Generationen unternehmerische Selbständigkeit als attraktive Perspektive der eigenen Lebens- und Berufsgestaltung näher zu bringen.

Unternehmerische Kompetenz beruht zwar zum Großteil auf persönlichkeitsstrukturellen Vorbedingungen, kann und sollte jedoch auch durch externe Hilfestellungen entfaltet und verstärkt werden. Fehlt in der Gesellschaft diesbezüglich grundsätzliches Problembewusstsein, steht Unternehmertum dabei sogar unter „Sozialverdacht“, bleibt auch dieser Aspekt unterbelichtet. Die Ausbildung zum Unternehmertum hat zwar ihre objektiven und insbesondere auch subjektiven Grenzen, die vorhandenen Möglichkeiten können und müssen gleichwohl weit stärker als bisher genutzt werden, nicht nur im universitären Kontext, sondern auch als Bestandteil der allgemeinen (beruflichen) Bildung und Weiterbildung.

Auch im Hinblick auf die Anerkennung und positive Würdigung der – innovatorischen – Leistungen der Unternehmer bedarf unsere Gesellschaft insgesamt einer umfassenden „Innovation“: Die aktuellen Debatten um Reformagenden, Innovationsoffensiven usw. sollten und müssen zum Anlass genommen werden, in der öffentlichen Wahrnehmung auch wieder das Bewusstsein für die Funktionsbedingungen der Marktwirtschaft und für die treibende Kraft des Unternehmertums hierin zu stärken. Auch insoweit muss eine Innovationsoffensive mehr sein als die Neujustierung forschungspolitischer Förderprogramme.