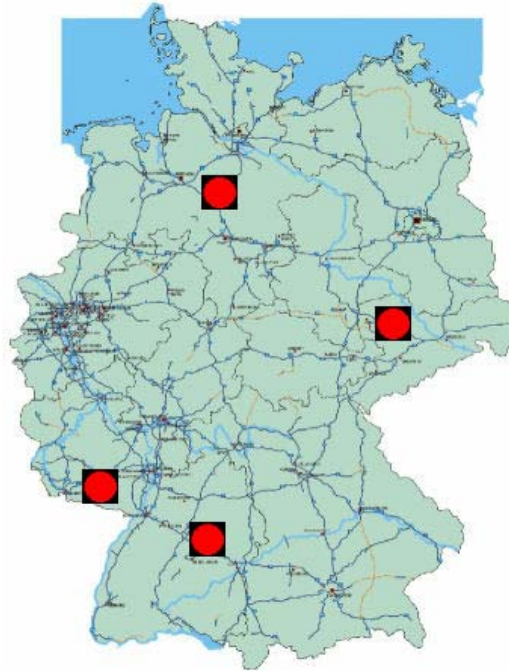


Deutschland 2010

Kurzdokumentation



Wir über uns:

Die CONTOR GmbH wurde 1970 in das Handelsregister eingetragen.

Die Gesellschaft betätigte sich als Makler-, Baubetreuer- und Bauträgersgesellschaft auch größerer Bauvorhaben.

Bereits damals lag ein Tätigkeitsschwerpunkt eines der geschäftsführenden Gesellschafter, Martin Lüttich, in der Beratung von Kommunen beim Aufbau von Industrie- und Gewerbegebieten und in der Beratung von Industrie- und Gewerbebetrieben bei der Standortsuche.

Mit Eintritt des heutigen geschäftsführenden Gesellschafter, dem Dipl. Kfm. Henner Lüttich, 1983 in die Gesellschaft, wurde ein weiterer Schwerpunkt in der Beratung und Sanierung in wirtschaftliche Schwierigkeiten geratener Unternehmen gesetzt.

Im Zuge dieser Sanierungsarbeiten wurde mehrfach als Auslöser einer betrieblichen Notsituation die Entscheidung für eine Investition am falschen Standort ausgemacht.

1996 hat Henner Lüttich mit der systematischen Erarbeitung eines neuen Verfahrens zur Standortsuche für Unternehmen begonnen.

Es ist ein Verfahren der Standortsuche mit multivariaten statistischen Verfahren, das an mehreren Universitäten mit positivsten Ergebnissen vorgestellt wurde.

Expertenmeinungen:

- Julius Lazarek, GfK Marktforschung, Nürnberg:
“Das Standortwahlverfahren für Unternehmen mittels multivariater Verfahren der CONTOR stellt eine gelungene Kombination aus individueller Unternehmensberatung, zielgerichtetem Einsatz multivariater statistischer Verfahren und aufwendig recherchierten Regionaldaten als Grundlage für die Berechnungen dar.”
- Prof. Dr. Johann Bacher, Universität Erlangen - Nürnberg:
...”Die Standortwahl eines Elektronikunternehmens mit multivariaten statistischen Verfahren sowie die Standortwahl eines Maschinenbauherstellers mit multivariaten statistischen Verfahren....Die Clusteranalyse wurde in beiden Beiträgen formal richtig angewandt.”
- Prof. Dr. Karl - Werner Schulte, European Business School, Oestrich - Winkel:
“Das von Herrn Henner Lüttich entwickelte Standortwahlverfahren mit multivariaten statistischen Methoden stellt eine grundlegende Verbesserung im Bereich der Standortsuche, die eine der schwierigsten und weitreichendsten Unternehmensentscheidungen ist, dar. Erstmals ist eine objektivierte, flächendeckende Analyse unter gleichzeitiger Berücksichtigung sämtlicher für das suchende Unternehmen relevanter Standortvariablen möglich.”

Inhaltsangabe

| | Seite |
|--|-----------|
| 1. Einführung | 1 |
| 1.1. Bedeutung der Standortwahl | 2 |
| 1.2. Ablauf einer Standortsuche mit herkömmlichen Methoden | 3 |
| 1.3. Unsere Anforderungen an ein Standortwahlverfahren | 4 |
| 1.4. Standortsuche kontra Standortanalyse | 6 |
| 1.5. Unsere Analysemethoden | 6 |
| 1.6. Das Verfahren | 7 |
| | |
| 2. Das Hochtechnologieunternehmen | 9 |
| 2.1. Die Anforderungen | 9 |
| 2.2. Die Gewichtung | 10 |
| 2.3. Definitionen | 10 |
| 2.3.1. Arbeitskostenbelastung | 11 |
| 2.3.2. Nähe zu Forschung und Entwicklung | 12 |
| 2.3.2.1. Nähe zu Universitäten | 12 |
| 2.3.2.2. Beschäftigte in der Hochtechnologie | 12 |
| 2.3.3. Unternehmenssteuern | 12 |
| 2.3.4. Verkehr | 13 |
| 2.3.4.1. Autobahn | 13 |
| 2.3.4.2. Flughafen | 13 |
| 2.3.5. Arbeitskräfte | 13 |
| 2.3.6. Regionale Attraktivität | 14 |
| 2.3.6.1. Kriminalität | 14 |
| 2.3.6.2. Korruption | 15 |
| 2.3.7. Zukunftschancen | 15 |
| 2.3.7.1. Wachstumsindikator | 15 |
| 2.3.7.2. Geburtenrate | 16 |
| 2.4. Der Standortanalyseraum | 16 |
| 2.5. Anmerkung zur Studie | 17 |
| | |
| 3. Analyse 2005 | 19 |
| 3.1. Die besten 10 Regionen der EU | 19 |
| 3.1.1. Kartendarstellung | 19 |
| 3.1.2. Tabellarische Darstellung | 19 |
| 3.1.3. Kurzdarstellung der Regionen | 21 |
| 3.2. Die besten 10 Regionen Deutschlands | 23 |
| 3.2.1. Kartendarstellung | 23 |
| 3.2.2. Tabellarische Darstellung | 24 |
| 3.2.3. Kurzdarstellung der Regionen | 25 |
| 3.3. Die Unterschiede beste Regionen Deutschland - beste Regionen EU | 26 |

| | |
|---|-----------|
| 4. Analyse 2010 | 27 |
| 4.1. Die besten 10 Regionen der EU | 27 |
| 4.1.1. Kartendarstellung | 27 |
| 4.1.2. Tabellarische Darstellung | 28 |
| 4.1.3. Kurzdarstellung der Regionen | 29 |
| 4.1.4. Unterschiede 2005 - 2010 EU | 31 |
| 4.2. Die besten 10 Regionen Deutschlands | 33 |
| 4.2.1. Kartendarstellung | 33 |
| 4.2.2. Tabellarische Darstellung | 34 |
| 4.2.3. Kurzdarstellung der Regionen | 35 |
| 4.3. Die Unterschiede beste Regionen Deutschland - beste Regionen EU | 36 |
| | |
| 5. Reform 2010 | 38 |
| 5.1. Die besten 10 Regionen der EU | 39 |
| 5.1.1. Kartendarstellung | 39 |
| 5.1.2. Tabellarische Darstellung | 40 |
| 5.1.3. Kurzdarstellung der Regionen | 41 |
| 5.1.4. Unterschiede 2010 - Reform 2010 | 43 |
| 5.2. Die besten 10 Regionen Deutschlands | 46 |
| 5.2.1. Kartendarstellung | 46 |
| 5.2.2. Tabellarische Darstellung | 47 |
| 5.2.3. Kurzdarstellung der Regionen | 48 |
| 5.3. Die Unterschiede beste Regionen Deutschland - beste Regionen EU | 49 |
| | |
| 6. Hinweis | 50 |

1. Einführung

Die CONTOR GmbH hat 2004 die Studie „Standorte typisierter Unternehmen in Europa“ erstellt. Diese Studie analysierte sämtliche Regionen der EU, ausgenommen der Regionen Zyperns und Maltas. Ziel der Analyse war die Prüfung dieser Regionen für die Eignung von Unternehmensansiedlungen. Im Rahmen dieser Analyse wurde die Eignung für die Ansiedlung von drei typisierten Unternehmen der Branchen „klassische Industrie“, „Hochtechnologie“ und „Dienstleistung“ analysiert. Durch die Analyse zeigte sich, daß deutsche Regionen im internationalen Vergleich nicht gut aufgestellt schienen. Die beste deutsche Region überhaupt war auf Rang 348 von 1.207 untersuchten Regionen zu finden.

In Diskussionen mit Herrn Dr. Henrik Müller von der Zeitschrift Manager Magazin stellte sich die Frage, welche Maßnahmen könnten mittelfristig, das heißt in einem Zeitraum von ungefähr 5 Jahren zu einer Verbesserung des Rangplatzes deutscher Regionen führen. Besonders interessant scheint der für den Wirtschaftsstandort Deutschland wichtige Hochtechnologiebereich zu sein. Aus dieser Fragestellung heraus ist die folgende Studie entstanden.

Zur Beantwortung der o.a. Fragestellung muß zunächst die Ausgangslage des Jahres 2005 neu festgestellt werden. Danach bedarf es der Beschreibung der Situation deutscher Regionen im Jahre 2010. Zum Schluß muß der Einfluß verschiedener Maßnahmen auf die Situation deutscher Regionen 2010 gemessen werden.

Um die Situation im Jahr 2010 für Hochtechnologiebetriebe beschreiben zu können, mußte die Entwicklung einzelner Einflußfaktoren bis zum Jahr 2010 definiert werden. Weiterhin mußten realitätsnahe Ansatzpunkte für mögliche Veränderungen festgelegt werden. Dies mußte mit einem Team in diesen Fragen kompetenter Fachleute erläutert werden.

Für die Diskussion über die Auswahl relevanter Standortfaktoren für Hochtechnologiebetriebe, für das Szenario der Entwicklung der Standortfaktoren bis 2010 und für mögliche Ansatzpunkte für Veränderungen konnten Fachleute der Wissenschaftlichen Hochschule für Unternehmensführung WHU - Otto-Beisheim-Hochschule - interessiert werden. Diese Gespräche wurden geführt mit den Herren Prof. Dr. Michael Frenkel, Inhaber des Lehrstuhls für Makroökonomik und internationale Wirtschaftsbeziehungen und Prof. Dr. Jürgen Weigand, Inhaber des Lehrstuhls für Mikroökonomik und Industrieökonomik.

In der folgenden Kurzdokumentation der Studie wird die Stellung deutscher Regionen im EU-Vergleich für den Bereich der Hochtechnologie im Jahr 2005 ermittelt und die Stellung im Jahr 2010 unter Fortschreibung langfristiger Entwicklungen. Danach wird der Einfluß möglicher alternativer Maßnahmen auf die Stellung deutscher Regionen im EU-Vergleich untersucht. Auf Grund des hier gesetzten Zeitrahmens bis 2010 müssen diese Maßnahmen relativ kurzfristig zu treffen sein.

1.1. Bedeutung der Standortwahl

Die Standortwahl eines Unternehmens bei Gründung oder Verlagerung zählt zu den wesentlichsten Unternehmensentscheidungen. Sie hat langfristigen Charakter und ist nur schwer revidierbar. Sie hat direkten Einfluß auf die Investitionskosten bei Einrichtung des Unternehmens durch Grundstückspreise und Baupreise. Sie beeinflusst langfristig Kostengrößen wie Transportkosten, Regionalabgaben, Löhne. Sie hat langfristig Einfluß auf die Erlössituation durch Absatzgrößen wie Kaufkraft, Bevölkerungsstruktur und Konkurrenz. Ein falsch gewählter Standort kann existenzvernichtend sein.

Trotzdem ist Standortwahl als betriebswirtschaftliche Unternehmensentscheidung erstaunlicherweise heute immer noch ein Nischenthema. Schaut man sich beispielsweise einmal die allgemeine betriebswirtschaftliche Literatur an, so wird man feststellen, daß die Standortwahl als betriebswirtschaftliches Problem in der Regel auf einer halben Seite bis einer Seite abgehandelt wird. Dies ist aus mehreren Gründen erstaunlich:

- ♦ Die Problematik der Standortwahl ist kein neues Problem. Die erste wissenschaftliche Untersuchung zu dem Thema erfolgte bereits im Jahr 1826. Seitdem gibt es die vielfältigste Literatur zu diesem Thema. Untersuchungen haben gezeigt, daß die durchschnittliche Verweildauer an einem Standort 20 Jahre beträgt. Eine einmal getroffene Standortentscheidung kann in der Regel nicht mehr revidiert werden. Die Standortentscheidung hat so viel Kapital gebunden, daß insbesondere dann, wenn sich herausstellt, daß der Standort objektiv falsch ist, kein Kapital mehr zur Verfügung steht um den Standort zu wechseln. In einem solchen Fall führt eine falsche Standortentscheidung direkt in die Insolvenz. Die Standortwahl eines Unternehmens hat damit strategisch langfristigen Charakter und müßte allein aus diesem Grund sehr sorgfältig getroffen werden.
- ♦ Die Standortwahl eines Unternehmens hat direkten Einfluß auf Kosten- und Erlösgrößen dieses Unternehmens. Bei der Investition des Unternehmens sind dies beispielsweise Baulandpreise und regional unterschiedliche Baukosten sowie regional unterschiedliche Einrichtungskosten des Betriebes. Im laufenden Betrieb sind Kosten wie z.B. Löhne und Gehälter, Steuern oder kommunale Abgaben sowie Erträge, die beispielsweise abhängen von der regionalen Kaufkraft, von der Einwohnerzahl in einer Region oder von der Nähe zu einem Großabnehmer abhängig vom Standort. Mit kaum einer anderen unternehmerischen Entscheidung können derartig schnell und nachhaltig Kosten und Erlöse beeinflusst werden.
- ♦ Die Standortwahl eines Unternehmens nimmt in der unternehmerischen Entscheidungskette einen vorderen Rang ein. Wenn für das Unternehmen feststeht, welche Produkte es produzieren will oder welche Produkte es vertreiben will, welche Märkte mit diesen Produkten zu beliefern sind und welche grundsätzlichen Produktionserfordernisse hierzu vonnöten sind, steht die Frage nach dem geeigneten Standort auf dem Plan.

Die Unternehmen beschäftigen ein Heer von Beratern um sämtliche Unternehmensbereiche nach Einsparpotentialen zu durchleuchten, Synergieeffekten nachzuspüren und neuen Märkten auf die Spur zu kommen. Jedoch wird die Standortwahl trotz des strategisch langfristigen Charakters der Standortentscheidung, trotz des enormen Einflusses auf Kosten- und Erlösgrößen des Unternehmens und trotz des hohen Rangplatzes in der unternehmerischen Entscheidungskette heute häufig immer noch aus dem Bauch heraus getroffen. Dies entspricht nicht der Relevanz der Entscheidung.

1.2. Ablauf einer Standortsuche mit herkömmlichen Methoden

Es gibt eine Vielzahl von Lösungsversuchen und Modelltypen der Standortbestimmung wie geometrische Modelle, statische und dynamische Investitionsrechnungen oder mathematische Methoden des Operations Research.

In der Praxis erfolgt ein Abgleich der Standortbedingungen und Standortanforderungen häufig folgendermaßen :

- Aufstellung eines Systems von Standortanforderungen
- Erstellung einer Rangfolge der Standortfaktoren hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Ansiedlung mit eventueller Gewichtung oder Punktbewertung der einzelnen Faktoren bzw. ihrer Determinanten
- Festlegung eines Standortsuchraumes bzw. Festlegung der zu untersuchenden Standortalternativen
- Beurteilung der möglichen Standortalternativen hinsichtlich der Standortfaktoren
- Vergleich der Standortanforderungen mit den Standortbedingungen ausgesuchter möglicher Standorte durch Punktbewertungsmodell, Nutzwertanalyse oder Profilmethode

Die Auswahl der zu untersuchenden möglichen Standorte erfolgt hierbei meist aufgrund von Erfahrungswerten der Entscheidungsträger oder ihrer Berater oder aufgrund punktueller Analysen. Eine Betrachtung sämtlicher potentieller Standorte entfällt.

Heute werden bei einer systematischen Standortsuche meist Nutzwertanalysen und Profilmethoden eingesetzt. Neben dem Nachteil, nicht sämtliche potentiellen Standorte untersuchen zu können, fließen bereits zu Beginn der Analyse subjektive Einflüsse des Anwenders in Form der Bewertung der Nutzwerte ein. Dies führt zu Ergebnissen, bei denen nicht mehr unterschieden werden kann, welcher Teil des Ergebnisses auf Daten und Fakten und welcher Teil des Ergebnisses auf vielleicht fehlerhaften subjektiven Einschätzungen beruht. Eine Standortsuche muß auch Raum bieten, subjektive Einflüsse, die sich z.B. auf eine besondere Unternehmensphilosophie gründen können, zu berücksichtigen. Jedoch muß zu jedem Zeitpunkt der Analyse klar ersichtlich sein, wo hört bei einer Entscheidung die durch Daten gegebene Objektivität auf und wo fängt die durch eine besondere Unternehmensphilosophie gegebene Subjektivität an. Subjektive Einflüsse müssen bei der Entscheidung des

Entscheidungsträgers berücksichtigt werden, nicht bei der Entscheidungsvorbereitung durch Mitarbeiter oder Berater.

Ein objektivierter mathematischer Vergleich von Standortbedingungen und Standortanforderungen findet dadurch nicht statt.

1.3. Unsere Anforderungen an ein Standortwahlverfahren

Die Standortsuche eines Unternehmens ist eigentlich nichts anderes als der simple Abgleich der unternehmensspezifischen Anforderungen mit den spezifischen Bedingungen, die an jedem Standort gegeben sind. Wichtig hierbei ist, daß die Anforderungen unternehmensspezifisch sind, das heißt, das Maschinenbau-Unternehmen A in der Stadt X stellt andere Anforderungen an einen Standort als das Maschinenbau-Unternehmen B aus der Stadt X. Dies hängt damit zusammen, daß trotz gleicher Branche z.B. andere Produkte erstellt werden, andere Abnehmer beliefert werden und eine andere Unternehmensphilosophie in den Unternehmen herrscht.

Größte Relevanz bei der Standortsuche und bei der Auswahl der Methoden der Standortsuche hat die Anpassung der Suche an die Ziele des Unternehmens. Dahinter steht wieder der Gedanke, daß jedes Unternehmen andere Anforderungen an einen geeigneten Standort stellt. Diese unternehmensspezifischen Anforderungen sind abhängig vom Zielsystem des Unternehmens. Bei der Standortsuche müssen alle Teilbereiche des Unternehmens auch unternehmensspezifisch erfaßt werden; es müssen die Fragen „Was produziert oder verkauft das Unternehmen?“, „Womit werden diese Güter produziert?“ und „An wen werden diese Güter verkauft?“ in die Standortüberlegungen einbezogen werden. Die individuellen Bedürfnisse des Unternehmens bei Beschaffung, Produktion und Absatz müssen auch individuell berücksichtigt werden.

Thesen:

- ◆ Unter zunehmendem Wettbewerbsdruck auf europäischer Ebene wird die Standortfrage und damit die Suche nach dem richtigen Standort zur Überlebensfrage für das Unternehmen.
- ◆ Es gibt keine schlechten Standorte, nur Standorte, die nicht für jedes Unternehmen geeignet sind.
- ◆ Jeder Standort weist ganz spezifische Bedingungen auf, die geprägt sind von z.B. klimatischen, geographischen, sozio-ökonomischen oder politischen Bedingungen.
- ◆ Jedes Unternehmen stellt ganz spezifische Anforderungen an einen Standort, die abhängen u.a. von dem Produkt, Beschaffungs- und Absatzmärkten oder dem Investitionsmotiv.

Wie bereits erwähnt, ist die Standortsuche eines Unternehmens nichts anderes als der bestmögliche Abgleich der Unternehmensanforderungen mit den Standortbedingungen. Dieser eigentlich ganz simple Prozeß wird lediglich erschwert durch die große Zahl der potentiellen Standorte, die Vielzahl und große Bandbreite der Standortbedingungen und die Vielfalt und besonderen Ausprägungsbedürfnisse der Standortanforderungen.

Um die potentiellen Standorte miteinander vergleichen zu können, wird bisher üblicherweise jeder Standort mit sämtlichen anderen potentiellen Standorten verglichen. Bei diesem sogenannten paarweisen Vergleich errechnet sich die Zahl der durchzuführenden Vergleiche nach der Formel $n(n-1)/2$. Werden demnach 10 Standorte untersucht, sind 45 paarweise Vergleiche durchzuführen, sollen 100 Standorte miteinander verglichen werden, sind bereits 4.950 paarweise Vergleiche durchzuführen. Untersuchungen zu diesem Thema haben ergeben, daß der Mensch nicht in der Lage ist, wesentlich mehr als 10 Alternativen auf diese Art und Weise zu untersuchen. Wenn also bei ca. 1.500 potentiellen Standortregionen in Europa lediglich z.B. 15 Standorte auf Eignung überprüft werden, beträgt die statistische Wahrscheinlichkeit einen geeigneten Standort zu finden lediglich 1 %. Die Standortsuche wird so zum Lotteriespiel und der Aufwand, der für eine Standortrecherche üblicherweise betrieben wird und die Erfolgswahrscheinlichkeit stehen in keinem ökonomisch vernünftigen Verhältnis zueinander. Mit den üblichen Mitteln sind die ca. 1.500 Regionen Europas also auf keinen Fall zu untersuchen. Dies ist nur noch mit mathematischen Methoden möglich.

Um die spezifischen Anforderungen eines Unternehmens an einen Standort abdecken zu können, müssen diese Anforderungen soweit wie möglich spezifiziert werden. Wenn weiterhin Fakten, also Daten anstatt Einschätzungen in die Standortsuche einfließen sollen, erfordert dies eine Vielzahl von Standortfaktoren und Variablen, für die Marktforschungsdaten erfaßt werden müssen.

Aus den bisher beschriebenen Anforderungen an ein Standortsuchverfahren ergeben sich folgende Schlußfolgerungen:

Es ist eine Analyse gefordert, die ...

- ◆ simultan sämtliche potentiellen Standorte überprüft
- ◆ die Prüfung an Hand von Fakten, Marktforschungsdaten, vornimmt
- ◆ die spezifischen Unternehmensanforderungen durch eine Vielzahl von möglichen Standortfaktoren bzw. Standortvariablen berücksichtigt.

1.4. Standortsuche kontra Standortanalyse

Die bisher für die Standortsuche gemachten Ausführungen gelten ebenso für die Standortanalyse. Auch für die Standortanalyse ist es unerlässlich, sämtliche Regionen eines Gebietes flächendeckend zu analysieren, um einen wirklichen Vergleich mit allen Regionen, besseren und schlechteren, zu gewährleisten. Auch für die Standortanalyse ist es wichtig, eine Analyse an Hand von Fakten durchzuführen, um subjektive Einflußfaktoren zu minimieren. Natürlich können im Rahmen einer Standortanalyse keine unternehmensindividuellen Standortanforderungen berücksichtigt werden. Es können jedoch tendenzielle Stärken und Schwächen einer Region im Vergleich mit anderen Regionen zielgerichtet herausgearbeitet werden.

Standortsuche und Standortanalyse betrachten die Problematik des „Marktes der Standorte“ aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Während für das Unternehmen die Suche nach dem optimalen Standort im Vordergrund steht, wobei innerhalb eines vom Unternehmen bestimmten Suchraumes nur die optimalen Standortalternativen relevant sind, steht bei der Standortanalyse der Vergleich einer Region mit sämtlichen anderen Regionen eines bestimmten Analysegebietes im Vordergrund, um die Stärken und Schwächen dieser Region im Vergleich zu besser aufgestellten und schlechter aufgestellten Regionen zu ermitteln. Man könnte die Standortsuche als nachfrageorientierte Sichtweise und die Standortanalyse als angebotsorientierte Sichtweise darstellen.

1.5. Unsere Analysemethoden

Die Contor GmbH bietet 2 verschiedene Analyseformen an, deren Anwendung sich nach den Analysezielen richtet.

- ◆ Analyse der Regionen mittels einer von der Contor GmbH entwickelten Vorgehensweise mit multivariaten statistischen Verfahren. Dieses Verfahren eignet sich insbesondere, um individuelle unternehmensspezifische Standortanforderungen zu berücksichtigen und die Unterschiede der Regionen hinsichtlich dieser Anforderungen sehr detailliert herauszuarbeiten. Dieses Verfahren bietet sich an, um das konkrete Entscheidungsproblem „Standortwahl“ für ein konkretes Unternehmen sehr detailliert zu lösen. Das Verfahren ist beratungsintensiv, arbeitsintensiv und interpretationsintensiv.
- ◆ Analyse der Regionen mittels einer von uns entwickelten Software. Die Software ermittelt die Rangfolge der Regionen hinsichtlich auszuwählender Standortanforderungen. Dieses Verfahren eignet sich insbesondere zur Erstellung einer sehr schnellen und übersichtlichen Rangfolge der Regionen hinsichtlich der gewählten Standortanforderungen. Dieses Verfahren eignet sich insbesondere zur Standortanalyse.

In beide Analysemethoden fließen identische Marktforschungsdaten ein. Beide Analysemethoden untersuchen simultan flächendeckend sämtliche Regionen. Beide Analysemethoden können zu weitgehend ähnlichen Ergebnissen führen. Wie bereits gesagt, hängt die Wahl der Analysemethode vom Analyseziel ab.

Zweck der folgenden Analyse ist der Vergleich der besten deutschen Regionen mit den besten Regionen der EU. Da es sich hierbei um ein klassisches Problem der Standortanalyse handelt, wird die folgende Analyse mit der von uns entwickelten Analysesoftware vorgenommen.

1.6. Das Verfahren

Zunächst werden die relevanten Standortfaktoren, Determinanten und Variablen für den Bereich Hochtechnologie zusammengestellt. Hierbei stehen hinter den Standortfaktoren in der Regel mehrere Determinanten, die den Standortfaktor weiter eingrenzen, und hinter den Determinanten stehen wiederum ein Mehrzahl von Variablen, deren Ausprägungen letztendlich in die Analyse einfließen. Folgende Standortfaktoren stehen grundsätzlich zur Auswahl:

- ◆ Arbeitskräfte
- ◆ Löhne und Gehälter
- ◆ Arbeitsproduktivität
- ◆ Führungsvorteile
- ◆ Beschaffung
- ◆ Absatz
- ◆ Herkunftsgoodwill
- ◆ Immissionen / Emissionen
- ◆ Verkehr
- ◆ Steuern
- ◆ Energie
- ◆ Telekommunikation
- ◆ Bevölkerung
- ◆ Gesundheitswesen
- ◆ Bildung / Wissen
- ◆ Volkswirtschaft
- ◆ Wohlstand
- ◆ Wachstumschancen
- ◆ Sicherheit
- ◆ Wirtschaftsförderung
- ◆ Tourismus
- ◆ Sozialer Frieden

Dieses System der Standortfaktoren, Determinanten und Variablen soll kurz an dem Beispiel des Standortfaktors Arbeitskräfte bei einer deutschlandweiten Standortsuche im nachfolgenden Schaubild dargestellt werden.

| Standortfaktor | Determinanten | Variable |
|----------------|--|---|
| Arbeitskräfte | 1. Arbeitskräfte nach Geschlecht | 1.1 Zahl der männlichen Arbeitskräfte 1.2. Zahl der weiblichen Arbeitskräfte |
| | 2. Arbeitskräfte nach der Nationalität | 2.1 Zahl der deutschen Arbeitskräfte 2.2. Zahl der ausländischen Arbeitskräfte |
| | 3. Arbeitskräfte nach der Ausbildung | 3.1. Zahl der Arbeitskräfte ohne Berufsausbildung 3.2. mit Berufsausbildung 3.3. mit betriebl. Ausbildung 3.4. mit Berufsfachschule 3.5. mit Fachschule 3.6. mit Fachhochschule 3.7. mit Hochschule |
| | 4. Arbeitskräfte nach ihrem Beschäftigungsverhältnis | 4.1 Arbeiter 4.1.1 Nichtfacharbeiter 4.1.2. Facharbeiter 4.2. Angestellte 4.2.1. mit einfach. Tätigkeit 4.2.2. mit gehob. Tätigkeit |
| | 5. Arbeitskräfte nach Alter | 5.1 Zahl der Arbeitskräfte ... in 11 verschiedenen Altersklassen |
| | 6. Arbeitslose nach Berufsgruppen | 6.1 Zahl der Arbeitslosen ... nach ca. 100 Berufsgruppen (z.B. arbeitslose Werkzeugmacher) |
| | 7. Beschäftigte nach Wirtschaftsgruppen | 7.1 Zahl der Arbeitskräfte ... nach ca. 300 Wirtschaftsgruppen (z.B. Beschäftigte im Kesselbau) |

Hinter diesen Standortfaktoren stehen ca. 50 Determinante und über 1.000 Variable bei einer deutschlandweiten Standortsuche sowie mehrere hundert Variable bei einer europaweiten Standortsuche.

Aus dem zuvor beschriebenen System von Standortfaktoren, -determinanten und -variablen wurden die für den Bereich Hochtechnologie relevanten Standortvariablen herausgesucht.

Die Ausprägungen sämtlicher Regionen der EU-Länder, ausgenommen der Regionen der Länder Malta und Zypern, dieser relevanten Standortvariablen gehen in die Analyse ein.

2. Das Hochtechnologieunternehmen

2.1. Die Anforderungen

Ziel ist die Analyse der Regionen der EU-Länder nach den Anforderungen, die ein Hochtechnologiebetrieb an einen Standort stellt. Hierbei soll kurz erwähnt werden, daß es diesen typisierten Hochtechnologiebetrieb eigentlich nicht gibt. Wie bereits ausführlich beschrieben, sind die Standortanforderungen unternehmensspezifisch und nicht nur abhängig von Branchen. Diese Analyse kann zu tendenziellen Aussagen über die Vorlieben von Hochtechnologiebetrieben bei der Standortfindung führen. Es wird hier davon ausgegangen, daß Hochtechnologieunternehmen tendenziell nachfolgende Anforderungen an einen Standort stellen:

- ◆ Arbeitskostenbelastung
 - Nominale Lohnstückkosten
- ◆ Nähe zu Forschung und Entwicklung
 - Nähe zu Universitäten mit Fachbereichen Elektrotechnik / Automatisierung
 - Beschäftigte im technisch-wissenschaftlichen Bereich
- ◆ Steuern
 - Unternehmenssteuern
- ◆ Verkehr
 - Autobahn
 - Flughafen
- ◆ Arbeitskräfte
 - Arbeitnehmer im verarbeitenden Gewerbe
- ◆ regionale Attraktivität
 - Kriminalität
 - Korruption
- ◆ Zukunftschancen
 - Wachstumschancen
 - Geburtenrate

2.2. Die Gewichtung

Die Standortfaktoren und die Standortvariablen werden hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Unternehmen gewichtet. Zunächst werden die Gewichtungsfaktoren der Standortfaktoren festgelegt. Diese Gewichtungszahlen geben die Relevanz der jeweiligen Faktoren an. Danach werden die Gewichtungsfaktoren der Standortvariablen festgelegt. Diese Gewichtungszahlen geben die Relevanz der einzelnen Variablen innerhalb eines Standortfaktors an. Folgende Gewichtungsfaktoren wurden für die Standortfaktoren und Standortvariablen festgelegt:

- ◆ Gesamtarbeitskostenbelastung: Gewicht 25%
 - Nominale Lohnstückkosten
- ◆ Nähe zu Forschung und Entwicklung: Gewicht: 17,5 %
 - Nähe zu Universitäten mit Fachbereich Elektrotechnik / Automatisierung: Gewicht 0,5
 - Beschäftigte im technisch-wissenschaftlichen Bereich; Gewicht 0,5
- ◆ Steuern: Gewicht 17,5%
 - Unternehmenssteuern
- ◆ Verkehr: Gewicht 13%
 - Autobahn: Gewicht 0,5
 - Flughafen: Gewicht 0,5
- ◆ Arbeitskräfte: Gewicht 9%
 - Beschäftigte in der Industrie
- ◆ regionale Attraktivität: Gewicht 9%
 - Kriminalität: Gewicht 0,5
 - Korruption: Gewicht 0,5
- ◆ Zukunftschancen: Gewicht 9%
 - Wachstumschancen: Gewicht 0,5
 - Geburtenrate: Gewicht 0,5

Aus den Ausprägungen der vorstehenden Standortfaktoren und Standortvariablen sämtlicher Regionen der EU, mit den genannten Gewichten versehen, errechnet unsere Software die Rangfolge der Regionen.

2.3. Definitionen

Diese Studie wird für die Branche der Hochtechnologie erstellt. Dies ist kein fest definierter Begriff. Dieser hier unterstellten Branche der Hochtechnologie werden Unternehmen mit technisch anspruchsvoller Produktion und Entwicklung untergeordnet, wie man sie beispielsweise im Bereich der Automobilzulieferindustrie findet.

2.3.1. Arbeitskostenbelastung

Die Arbeitskostenbelastung wird hier definiert durch die nominalen Lohnstückkosten.

Die nominalen Lohnstückkosten werden für den Bereich des verarbeitenden Gewerbes ermittelt.

Die nominalen Lohnstückkosten sind definiert als Verhältnis von Arbeitnehmerentgelten zu realer Bruttowertschöpfung.

Das Arbeitnehmerentgelt entspricht dem Bruttomonatseinkommen zuzüglich der Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung.

Die reale Bruttowertschöpfung ist die mit einem volkswirtschaftlichen Kaufkraftfaktor gewichtete Bruttowertschöpfung.

Allein die Betrachtung der Variablen „Arbeitnehmerentgelte“ würde wahrscheinlich nicht zu Ergebnissen im Sinne des Analyseziels, Vergleich der Regionen Deutschlands mit den anderen Regionen der EU-Länder, führen. Für ein Unternehmen ist nicht nur die Höhe der Arbeitskosten je Zeiteinheit wichtig, sondern auch wieviel Leistung während dieser Zeit erbracht wird. Dies gilt zumindest für die große Mehrheit der Unternehmen. Nur wenige Unternehmen sind in der Lage, losgelöst von der Qualifikation und Motivation der Mitarbeiter vor Ort, die Produktivität in einem großen Maße selbst zu bestimmen. Dies könnte der Fall sein bei Unternehmen, die Mitarbeiter an neuesten Maschinen von Grund auf neu ausbilden und dabei im weitesten Maße von deren Ausbildung absehen. Die je Arbeitnehmer erbrachte Leistung ist die Produktivität, gemessen an der mit einem volkswirtschaftlichen Kaufkraftfaktor gewichteten Bruttowertschöpfung. Da für international operierende Unternehmen insbesondere der Hebel zwischen regional zu zahlenden Löhnen und Gehältern und internationalen Marktpreisen der Produkte interessant ist, scheinen die nominalen Lohnstückkosten zur Beschreibung der Arbeitskostenbelastung geeignet.

Für die Analyse werden die regionalen Lohnstückkosten für den Bereich des verarbeitenden Gewerbes errechnet.

Für die Ausgangsanalyse werden die nominalen Lohnstückkosten für das Jahr 2005 errechnet.

Für die Analyse 2010 wurden von Mitarbeitern der Wissenschaftlichen Hochschule für Unternehmensführung WHU durch Auswertung langer Zeitreihen der Veränderungen der nominalen nationalen Lohnstückkosten die nationalen Veränderungsraten der nominalen Lohnstückkosten bis zum Jahr 2010 errechnet. Mit diesen Veränderungsraten wurden die nominalen Lohnstückkosten des Jahres 2005 hochgerechnet auf das Jahr 2010.

Es wird bei der Analyse davon ausgegangen, daß niedrige Werte bei dieser Variablen positiv im Sinne der Analyse sind.

2.3.2. Nähe zu Forschung und Entwicklung

2.3.2.1 Nähe zu Universitäten

Es wird die Entfernung zur nächsten Region mit Universität mit den Fachbereichen Elektrotechnik oder Automation angegeben. Die Datei enthält Universitäten, Fachhochschulen und ähnliche Bildungseinrichtungen der angegebenen Fachrichtungen.

Es wird bei der Analyse davon ausgegangen, daß niedrige Werte bei dieser Variablen positiv im Sinne der Analyse sind.

Es werden Daten der Europäischen Gemeinschaften verwendet.

2.3.2.2. Beschäftigte in der Hochtechnologie

Die Variable zeigt den Anteil der Menschen mit wissenschaftlich-technischem Studienabschluß in einem wissenschaftlichen-technischen Beruf an der Bevölkerung im Alter von 25 - 64 Jahren.

Es wird bei der Analyse davon ausgegangen, daß hohe Werte bei dieser Variablen positiv im Sinne der Analyse sind.

Es werden Daten der Europäischen Gemeinschaften verwendet.

2.3.3. Unternehmensteuern

Als Unternehmenssteuern fließen in die Analyse Steuern auf Gewinne der Unternehmen ein. Dies sind z.B. in Deutschland die Körperschaftsteuer und die Gewerbesteuer. Steuern z.B. auf Dividenden, Ausschüttungen und vergleichbare Steuern gehen nicht in die Analyse ein.

Basis der Daten sind Länderdaten. Unterschiede, die sich auf kleinräumiger regionaler Ebene ergeben, z.B. durch unterschiedliche Gewerbesteuerhöhen in Deutschland, werden nicht berücksichtigt. In den Ländern, die z.B. regionale Steuern wie die Gewerbesteuer erheben, werden diese Steuern mit Mittelwerten angesetzt.

Es werden nominale Steuersätze für die EU-Länder verwendet. Unterschiede z.B. in den Bemessungsgrundlagen, den Steuersystemen usw. werden nicht berücksichtigt. Über die effektive Steuerbelastung des Unternehmens kann keine Aussage getroffen werden. Diese Variable ist jedoch ein gutes Indiz für die Unternehmenssteuerbelastung in den Ländern.

Es wird bei der Analyse davon ausgegangen, daß niedrige Werte bei dieser Variablen positiv im Sinne der Analyse sind.

2.3.4. Verkehr

Es wird davon ausgegangen, daß für Hochtechnologiebetriebe Autobahnnähe und Flughafennähe wichtig sind.

Es wird bei der Analyse davon ausgegangen, daß niedrige Werte bei diesen Variablen positiv im Sinne der Analyse sind.

2.3.4.1. Autobahn

Es wurde jeweils die Entfernung in Kilometern zum geographischen Mittelpunkt der nächsten Region mit Autobahnanschluß ermittelt.

2.3.4.2. Flughafen

Es wurde jeweils die Entfernung in Kilometern zum geographischen Mittelpunkt der nächsten Region mit internationalem Flughafen ermittelt. Internationale Flughäfen sind hierbei Flughäfen, von denen regelmäßig Ein- und Ausreisen mit sämtlichen Formalitäten (Zoll, Immigration) auf regulärer Basis vorgenommen werden können.

2.3.5. Arbeitskräfte

Es wird davon ausgegangen, daß das gesamte Arbeitskräftepotential, das dem Unternehmen grundsätzlich zur Verfügung steht, sich aus den momentan arbeitslosen Arbeitskräften und aus den Arbeitskräften, die in einem Beschäftigungsverhältnis stehen, zusammensetzt. Das Potential der momentan beschäftigten Arbeitskräfte kann erschlossen werden durch Abwerbung, natürlichen Arbeitsplatzwechsel oder ergibt sich z.B. bei Betriebsschließungen. Die Arbeitnehmerdaten konnten nach verschiedenen Branchen bzw. Wirtschaftszweigen ermittelt werden. Die Arbeitslosendaten stehen regional lediglich allgemein zur Verfügung, ohne Angabe der Branchenzugehörigkeit oder der Ausbildung. Es wird davon ausgegangen, daß in der Gesamtzahl der Arbeitslosen ein großer Anteil für ein suchendes Unternehmen nicht qualifizierter Arbeitskräfte ist. Die allgemeine Zahl der Arbeitslosen einer Region erscheint für ein Hochtechnologieunternehmen, das besonders auf qualifizierte Mitarbeiter angewiesen ist, als nicht geeignet.

Desweiteren muß davon ausgegangen werden, daß in Bereichen mit hoher Beschäftigung auch relativ viel Nachwuchs ausgebildet wird.

Die absolute Zahl der arbeitslosen bzw. beschäftigten Arbeitskräfte ist nicht unbedingt ein Zeichen für das zur Verfügung stehende Arbeitskräftepotential einer Region. Die absolute Zahl der Arbeitskräfte in einer bevölkerungsreichen Region ist wahrscheinlich größer als in einem

bevölkerungsarmen Bezirk, jedoch wird auch die Konkurrenz um dieses Potential an Arbeitskräften höher sein, und um so schwieriger gestaltet es sich für ein Unternehmen, geeignete Arbeitnehmer zu finden.

Besserer Indikator für das Arbeitskräftepotential wäre daher der Anteil der arbeitslosen bzw. beschäftigten Arbeitskräfte an der Gesamtbevölkerung. In Regionen, in denen dieser Anteil größer ist, ist wahrscheinlich auch das Arbeitskräftepotential geeigneter Arbeitnehmer größer. Desweiteren könnte die Attraktivität eines Unternehmens für potentielle Arbeitnehmer in Regionen mit höherer Arbeitslosigkeit, gemessen am Anteil der Arbeitslosen, zunehmen. Da in Regionen mit einem hohen Anteil älterer Menschen oder einem hohen Anteil Kinder, die Variable Anteil der Arbeitskräfte an der Gesamtbevölkerung wenig aussagekräftig sein kann, wird der Anteil der Arbeitnehmer an der Zahl der Erwerbspersonen gemessen.

In die Analyse fließen die Daten der Arbeitnehmeranteile im verarbeitenden Gewerbe an der Zahl der Erwerbspersonen ein.

Es wird davon ausgegangen, daß sich eine ausreichende Zahl an ausgebildeten und qualifizierten Mitarbeitern bei einem möglichst hohen Arbeitnehmeranteil an der Zahl der Erwerbspersonen im verarbeitenden Gewerbe finden läßt.

2.3.6. Regionale Attraktivität

Wichtig für die Ansiedlung eines Unternehmens ist auch der Standortfaktor „regionale Attraktivität“, der hier an der Determinante „Sicherheit“ festgemacht wird und sich aus den Variablen „Kriminalität“ und „Korruption“ zusammensetzt.

2.3.6.1. Kriminalität

In die Datei fließen von uns aufbereitete Umfragen der UNICRI zur Kriminalität ein. Die Daten geben den Prozentsatz der Befragten in den Ländern an, der im Befragungszeitraum oder im Jahr zuvor Opfer einer kriminellen Tat geworden ist. Hierbei fließen Befragungen mehrerer Befragungszeiträume ein. Insbesondere für die Beitrittsländer liegen Kriminalitätsdaten der Hauptstädte vor, in den alten EU-Ländern landesweite Daten. Ein Vergleich der landesweiten Daten mit Großstadtdaten ergab Differenzen bis zu 30%. Aus diesem Grund wurden die Daten der Länder, für die lediglich Großstadtdaten vorliegen, um 20% reduziert.

Es wird bei der Analyse davon ausgegangen, daß niedrige Werte bei dieser Variablen positiv im Sinne der Analyse sind.

2.3.6.2. Korruption

Die Daten entstammen dem "Corruption Perceptions Index 2004", dem Korruptionswahrnehmungsindex 2004 von Transparency International.

Die Daten basieren auf Befragungen von Länderanalysten und Geschäftsleuten zur Korruption in den Ländern. Es konnten Werte auf einer Skala von 0 bis 10 vergeben werden. "0" bedeutet „äußerst korrupt“ und "10" bedeutet „nicht korrupt“.

Es wird bei der Analyse davon ausgegangen, daß hohe Werte bei dieser Variablen positiv im Sinne der Analyse sind.

2.3.7. Zukunftschancen

Der Standortfaktor Zukunftschancen setzt sich aus den 2 Variablen „Wachstumschancen“ und „Geburtenrate“ zusammen. Dem liegt der Gedanke zugrunde, daß in einem Land die makroökonomischen und mikroökonomischen Voraussetzungen für Wettbewerb und Wachstum vorliegen sollten. Dies wird durch die Variable „Wachstumschancen“ gemessen. Einer alternden Gesellschaft, einer Gesellschaft mit einer niedrigen Geburtenrate, könnte die Kraft zu notwendigen Innovationen fehlen. Diese Zusammenhänge sind so von uns nicht belegbar, sie haben sich in mehreren Diskussionen mit Unternehmen herausgebildet.

2.3.7.1. Wachstumsindikator

Basis der Daten sind Untersuchungen des World Economic Forum.

Das World Economic Forum hat zwei Berichte herausgegeben, den Growth Competitiveness Index und den Microeconomic Competitiveness Index.

Beide Berichte bieten jeweils einen Index mit der Rangfolge von 104 untersuchten Ländern hinsichtlich ihrer Wettbewerbsfähigkeit. Dabei untersucht jeder Index die Wettbewerbsfähigkeit aus einem leicht unterschiedlichen Blickwinkel.

Der Growth Competitiveness Index (GCI) versucht die grundsätzlichen Aussichten für Wachstum in einem Land zu ermitteln. Der GCI untersucht dabei die Quellen des Bruttoinlandsproduktes pro Kopf.

Der GCI basiert auf 3 grundsätzlichen Variablen, die ökonomisches Wachstum mittel- und langfristig hervorrufen:

- Technologie (z.B. Patente)
- öffentliche Einrichtungen (z.B. Korruption, Gesetze, Verträge)
- makroökonomische Umgebung (z.B. Inflation, Wechselkurse)

Der Microeconomic Competitiveness Index (MICI) untersucht die zugrundeliegenden Bedingungen für anhaltend hohe Produktivität in 103 Ländern, gemessen am Bruttoinlandsprodukt pro Kopf. Produktivität und wachsender Wohlstand gründen sich in Unternehmenskultur und angewandten Geschäftspraktiken sowie in der Qualität der mikroökonomischen Geschäftsumgebung, in der die Unternehmen miteinander konkurrieren.

2 Variable:

- Unternehmenskultur
- nationale Geschäftsumgebung

Die beiden Indizes wurden von uns zu einem neuen Index zusammengefaßt. Je niedriger der ermittelte Wert ist, desto besser ist das Land aufgestellt. Es wird bei der Analyse davon ausgegangen, daß niedrige Werte bei dieser Variablen positiv im Sinne der Analyse sind.

2.3.7.2. Geburtenrate

Die Daten geben die Bruttogeburtensziffern an, das sind die Zahl der Lebendgeburten auf 1000 Einwohner.

Die Geburtenziffer einer Region wird als Indikator für die Dynamik einer Gesellschaft angesehen. Dem liegt der Gedanke nahe, daß eine Gesellschaft sich umso dynamischer entwickelt und entwickeln muß, desto höher das Bevölkerungswachstum und die Geburtenziffer der Region ist. Diese Zusammenhänge sind so von uns nicht belegbar, sie haben sich in mehreren Diskussionen mit Unternehmen herausgebildet.

Es wird bei der Analyse davon ausgegangen, daß hohe Werte bei dieser Variablen positiv im Sinne der Analyse sind.

2.4. Standortanalyseraum

Es werden sämtliche Regionen der EU und der Beitrittsländer zur EU 2004 analysiert. Hierbei sind die Länder Malta und Zypern von der Suche ausgenommen.

In den Ländern dieser EU-Staaten leben ca. 480 Mio. Menschen auf einer Fläche von ca. 4,25 Mio. km².



2.5. Anmerkung zur Studie

Die Ergebnisse jeder Studie sind abhängig von den in der Studie gemachten Annahmen. Veränderte Annahmen führen zu veränderten Ergebnissen.

Für diese Studie gilt:

Die Ergebnisse der Studie beziehen sich darauf, daß Unternehmen der Hochtechnologie tendenziell die hier getroffenen Anforderungen an einen Standort stellen. Die Ergebnisse hängen davon ab, daß diese Unternehmen auch die Schwerpunkte ihrer Anforderungen in gleicher Weise setzen, wie es diese Studie macht. Die Ergebnisse der später vorgestellten Perspektiven treffen nur ein, wenn sich die Verhältnisse so entwickeln wie hier vorgesehen und nicht durch andere, hier nicht betrachtete Maßnahmen, unterlaufen werden.

Trotz der oben gemachten Einschränkungen lassen sich wahrscheinlich Tendenzen durch diese Studie gut erkennen. Nicht repräsentative Beobachtungen, die wir bei unseren Beratungen gemacht haben, zeigen, daß sich die Analysen relativ stabil gegenüber kleineren Variationen erweisen.

Ein Rankingmodell, wie es hier angewendet wird, verführt leicht dazu, den Blick lediglich auf die besten 3 bis 10 Rangplätze zu lenken. Die anderen Rangplätze stehen sehr leicht als Verlierer fest. Dies ist jedoch hier nicht der Fall. Diese Studie erstellt eine Rangfolge der EU-Regionen ausgerichtet auf die

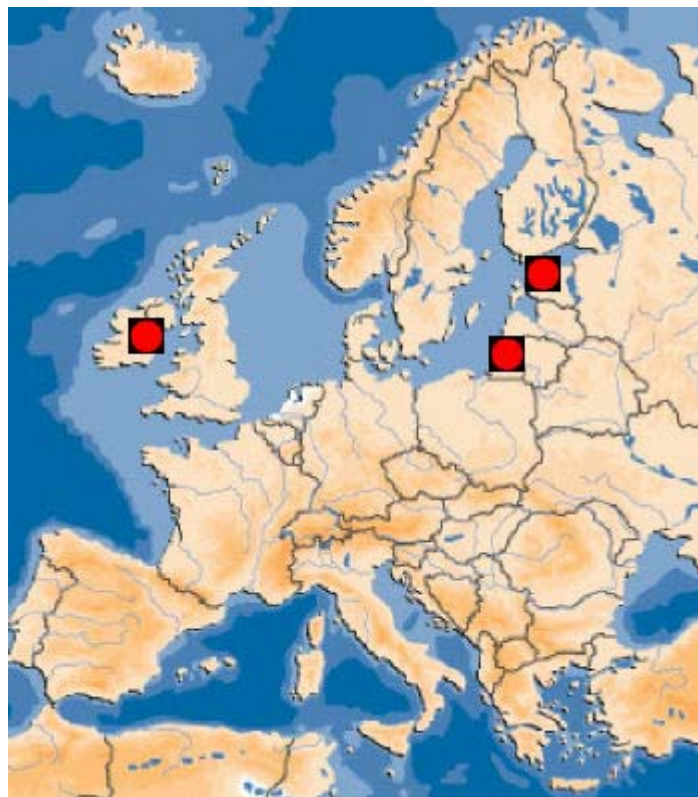
Bedürfnisse der Branche der Hochtechnologiebetriebe. Unter diese Branche werden hier Unternehmen mit technologisch anspruchsvoller Produktion und Entwicklung verstanden. Es wird demnach eine Studie für einen breiten Bereich erstellt. Dies hat automatisch zur Folge, daß auch das Ergebnis breiter betrachtet werden muß. Auch wenn in dieser Kurzdokumentation aus Gründen der Übersichtlichkeit lediglich die besten 10 Regionen der EU und die besten 10 Regionen Deutschlands vorgestellt werden, bedeutet dies nicht, daß andere Regionen nicht ebenfalls sehr gute Standortbedingungen bieten. Bei einer derartig breit angelegten Untersuchung wird man davon ausgehen, daß die besten 50 bis 100 Regionen, vielleicht sogar die besten 200 Regionen gute Standortvoraussetzungen bieten können.

3. Analyse 2005

3.1. Die besten 10 Regionen der EU

Unsere Software erstellt eine Rangliste von 1.207 Regionen der alten EU-Länder für Investitionen im Bereich der Hochtechnologie. Lediglich die Länder Malta und Zypern sind von der Analyse ausgenommen.

3.1.1. Kartendarstellung



Die Analyse der 1.207 Regionen der Europäischen Union zeigt, daß die besten 10 Regionen in den Ländern Estland, Irland und Litauen liegen.

3.1.2. Tabellarische Darstellung

Die folgende Tabelle zeigt die Daten der 10 besten Regionen der EU im Jahr 2005.

| Region | Land | Rang | Nominale Lohnstückkosten 2005 | Entfernung Universität Elektrotechnik / Automation | Anteil Beschäftigte Hochtechnologie | Unternehmenssteuern | Autobahn | Internationaler Flughafen | Arbeitnehmeranteil verarbeitendes Gewerbe | Kriminalität | Korruption | Wachstumsindikator | Geburtenrate |
|---------------------|---------|------|-------------------------------|--|-------------------------------------|---------------------|----------|---------------------------|---|--------------|------------|--------------------|--------------|
| Põhja-Eesti | Estland | 1 | 0,384709 | 0 | 13,33 | 0 | 0 | 0 | 0,1968811 | 33 | 6 | 22,72218 | 8,157845 |
| Dublin | Irland | 2 | 0,364108 | 0 | 13,24 | 12,5 | 0 | 0 | 0,1492599 | kw | 7,5 | 25,10269 | 14,77159 |
| Mid-East | Irland | 3 | 0,364108 | 0 | 13,24 | 12,5 | 0 | 30,03 | 0,1492594 | kw | 7,5 | 25,10269 | 16,12477 |
| Mid-West | Irland | 4 | 0,364108 | 0 | 13,24 | 12,5 | 108,77 | 0 | 0,1492582 | kw | 7,5 | 25,10269 | 14,1191 |
| Kesk-Eesti | Estland | 5 | 0,384709 | 45,7 | 13,33 | 0 | 45,7 | 45,7 | 0,196875 | 33 | 6 | 22,72218 | 10,35197 |
| South-West (IRL) | Irland | 6 | 0,364108 | 0 | 13,24 | 12,5 | 183,43 | 0 | 0,1492573 | kw | 7,5 | 25,10269 | 13,4892 |
| South-East (IRL) | Irland | 7 | 0,364108 | 0 | 13,24 | 12,5 | 101,91 | 105,56 | 0,1492602 | kw | 7,5 | 25,10269 | 14,21801 |
| Kirde-Eesti | Estland | 8 | 0,384709 | 0 | 13,33 | 0 | 156,22 | 101,25 | 0,1968881 | 33 | 6 | 22,72218 | 8,27358 |
| Klaipėdos apskritis | Litauen | 9 | 0,2528738 | 0 | 10,94 | 15 | 0 | 0 | 0,1421044 | 25 | 4,6 | 34,78342 | 10,7997 |
| Lääne-Eesti | Estland | 10 | 0,384709 | 89,22 | 13,33 | 0 | 89,22 | 0 | 0,1968843 | 33 | 6 | 22,72218 | 9,580838 |

3.1.3. Kurzdarstellung der Regionen

Die besten 10 Regionen der EU für den Bereich der Hochtechnologie liegen in 3 Ländern. Bei einigen Variablen lassen sich keine regionalen Unterschiede innerhalb eines Landes erkennen. Dies liegt zum einen daran, daß die Variablen Unternehmensteuern, Kriminalität, Korruption und Wachstumsindikator nationale Daten umfassen. Zum anderen liegt es auch daran, daß es sich bei den 3 Ländern um kleine Länder in Europa handelt. Regionale Unterschiede liegen hier eventuell nicht vor oder werden statistisch nicht erfaßt.

Die nominalen Lohnstückkosten in den besten Regionen Irlands und Estlands unterscheiden sich kaum. Sie betragen in Estland 38 % und in Irland 36 %. Vereinfacht ausgedrückt beträgt der Anteil der Arbeitnehmerentgelte an der erwirtschafteten Leistung je Arbeitnehmer in diesen Regionen 36 % bis 38 %. Die litauische Region Klaipeda bietet bei dieser Variablen sogar ein für Unternehmen noch günstigeres Verhältnis von 25 %. Diese Region liegt damit nahezu am untersten Ende der nominalen Lohnstückkosten in der EU.

Fast sämtliche Regionen haben in ihrem Gebiet eine Universität oder ähnliche Einrichtung mit den Fachbereichen Elektrotechnik und/oder Automation.

Der Anteil der Menschen mit wissenschaftlich-technischem Studienabschluß in einem wissenschaftlichen-technischen Beruf an der Bevölkerung im Alter von 25 - 64 Jahren beträgt sowohl in den Regionen Irlands als auch in den Regionen Estlands ca. 13 %. In der litauischen Region Klaipeda ist dieser Anteil niedriger mit einem Wert in Höhe von 11 %. Diese Werte liegen nahe beim Mittelwert dieser Variablen in der EU in Höhe von 11 % und damit doch relativ weit vom Maximalwert in Höhe von ca. 25 % entfernt. Dies läßt nicht auf eine besonders große Dichte von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen in diesen Regionen schließen, gemessen an dieser Variablen.

Die Unternehmensteuern in den 3 Ländern sind niedrig. Hierbei ragt natürlich der Sonderfall Estland heraus. In Estland werden lediglich ausgeschüttete Gewinne besteuert. Jedoch auch Irland als Sonderfall in den alten EU-Ländern und Litauen bieten in dieser Hinsicht Unternehmen beste Bedingungen. Man könnte die Länder der EU sehr grob in mehrere Bereiche im Hinblick auf ihre Unternehmensteuersätze gliedern. Zunächst finden sich die Sonderfälle Estland und Irland, dann zeigt sich ein Bereich von 15 % bis zu 25 % mit den neuen EU-Ländern und Österreich. Anschließend gibt es einen Bereich zwischen 26 % und 30 %, in dem sich einige Länder bewegen, die in den letzten Jahren die Steuersätze reduziert haben, und dann die Länder mit Steuersätzen zwischen 30 % und 38,7 %.

Etliche der 10 besten Regionen verfügen über Autobahnanschluß und internationalem Flughafen in ihrem Gebiet. Es finden sich auch Regionen mit einer Entfernung von über 100 km zu Autobahn und internationalem Flughafen. Dies sind deutlich unterdurchschnittliche Werte, also schlechte Werte. Dies läßt auf die großen Vorteile schließen, die diese Regionen durch die bei diesen Regionen besonders niedrigen Lohnstückkosten und die günstigen

Unternehmensteuern gegenüber anderen Regionen erzielen. Dies gilt natürlich nur unter den hier gemachten Annahmen.

Die Daten der Variablen Autobahnanschluß müssen relativiert werden. Hinsichtlich der Variablen Autobahnanschluß haben mitteleuropäische Länder wie Österreich und Deutschland Vorteile gegenüber Randländern der EU wie Irland und Estland. Die mitteleuropäischen Länder bieten in der Regel relativ kurze Wege zu europäischen Lieferanten und Kunden in alle Richtungen gegenüber Randländern der EU. Dies wird zudem unterstützt durch das gut ausgebaute mitteleuropäische Autobahnnetz. Ein Blick auf eine Straßenkarte zeigt, daß die Region Põhja-Eesti (Tallinn) zwar Autobahnanschluß hat, die Autobahn jedoch ca. 30 km außerhalb Tallinns endet. Autobahnen durch die anderen baltischen Staaten sowie durch Polen sind lediglich ansatzweise und in kleineren Stücken vorhanden. Der Anschluß an das mitteleuropäische Autobahnnetz ist somit nicht gegeben. Ähnliches gilt auch für Irland. Zusammenhängende Autobahnen sind lediglich im Großraum Dublin gegeben. Der Transport beispielsweise mit LKW in Richtung Mitteleuropa muß über Fährverbindungen erfolgen.

Das Arbeitskräfteangebot, gemessen an dem Anteil der Arbeitnehmer im verarbeitenden Gewerbe an der Zahl der Erwerbspersonen, ist in den Regionen Estlands überdurchschnittlich mit einem Wert in Höhe von ca. 20 %. Der Höchstwert in den Regionen der EU liegt bei 30 %. Irland und Litauen bieten in dieser Hinsicht mit 14 % und 15 % durchschnittliches Niveau.

Der Faktor Sicherheit, geprägt durch die Variablen Kriminalität und Korruption ist in den neuen EU-Ländern insgesamt gering ausgeprägt. Dies zeigt sich auch an dem Wert für Kriminalität in Höhe von 33 % für Estland, dem schlechtesten Wert in der EU. Litauen ist in dieser Hinsicht besser aufgestellt mit einem Wert in Höhe von 25 %. Das heißt, in Estland gaben 33 % der Befragten an, Opfer einer Straftat geworden zu sein, in Litauen waren es dagegen 25 %. Im Bereich Korruption bietet hingegen Estland die besseren Bedingungen. Der Wert in Höhe von 6 ist für die gesamte EU ein unterdurchschnittlicher Wert, für die neuen EU-Länder jedoch der mit Abstand beste Wert. In Estland ist demnach mit einer niedrigeren Korruptionsneigung als in Litauen zu rechnen. Für Irland liegen keine Daten zur Kriminalität vor. Die Korruptionsziffer liegt nur wenig über dem EU-Mittelwert, unter dem Wert einiger mitteleuropäischer Länder und deutlich unter dem sehr guten Wert einiger nordeuropäischer Länder.

Die Wachstumsaussichten, gemessen an dem Wachstumsindikator, werden für alle EU-Länder, in denen die 10 besten Regionen liegen, nicht besonders gut eingeschätzt. Bei einem Mittelwert aller EU-Staaten in Höhe von 18 sind sie unterdurchschnittlich. Dies läßt in allen Ländern auf Reformbedarf hinsichtlich der Schaffung günstiger Strukturen für langfristiges Wachstum schließen. Litauen scheint hierbei stärkeren Reformbedarf zu haben als Irland und Estland.

Die Bruttogeburtenraten, die Zahl der Lebendgeburten je 1.000 Einwohner sind in den Regionen Litauens und Estlands durchschnittlich, während die Regionen Irlands mit die höchsten Werte im Raum der EU aufweisen. Die Geburtenziffer wird als Indikator für die Dynamik einer Gesellschaft angesehen. Dem liegt der Gedanke nahe, daß eine Gesellschaft sich umso dynamischer entwickelt und entwickeln muß, desto höher das Bevölkerungswachstum und die Geburtenziffer der Region ist.

Die ersten 3 Regionen heben sich von den anderen 7 Regionen in erster Linie durch die bessere Verkehrsinfrastruktur ab. Die Regionen insgesamt bieten bei einigen Variablen eher durchschnittliches Niveau im EU-Vergleich. Herausragend sind die ökonomischen Faktoren, hier dargestellt durch die sehr günstigen Lohnstückkosten und die sehr günstigen Unternehmenssteuern.

3.2. Die besten 10 Regionen Deutschlands

3.2.1. Kartendarstellung

Die 10 besten Regionen wurden bei der Kartendarstellung aus Gründen der Übersichtlichkeit zu Großräumen zusammengefaßt.



3.2.2. Tabellarische Darstellung

Die folgende Tabelle zeigt die Daten der 10 besten Regionen Deutschlands im Jahr 2005.

| Region | Land | Rang | Nominale Lohnstückkosten 2005 | Entfernung Universität Elektrotechnik / Automation | Anteil Beschäftigte Hochtechnologie | Unternehmenssteuern | Autobahn | Internationaler Flughafen | Arbeitnehmeranteil verarbeitendes Gewerbe | Kriminalität | Korruption | Wachstumsindikator | Geburtenrate |
|---------------------------------|-------------|------|-------------------------------|--|-------------------------------------|---------------------|----------|---------------------------|---|--------------|------------|--------------------|--------------|
| Bremen, Kreisfreie Stadt | Deutschland | 368 | 0,7794779 | 0 | 9,84 | 38,7 | 0 | 0 | 0,2355108 | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 9,043928 |
| Hamburg | Deutschland | 398 | 0,7616574 | 0 | 12,65 | 38,7 | 0 | 0 | 0,1431857 | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 9,398496 |
| Bremerhaven, Kreisfreie Stadt | Deutschland | 457 | 0,7794779 | 32,92 | 9,84 | 38,7 | 0 | 48,5 | 0,2355041 | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 9,70089 |
| Esslingen | Deutschland | 480 | 0,8706344 | 0 | 13,1 | 38,7 | 0 | 0 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 10,67902 |
| Merseburg-Querfurt | Deutschland | 485 | 0,7757545 | 0 | 13,55 | 38,7 | 0 | 47,43 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 6,550218 |
| Halle (Saale), Kreisfreie Stadt | Deutschland | 503 | 0,7757545 | 18,4 | 13,55 | 38,7 | 0 | 43,95 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 7,763975 |
| Region Hannover | Deutschland | 525 | 0,8374723 | 0 | 11 | 38,7 | 0 | 0 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 9,522954 |
| Stadtverband Saarbrücken | Deutschland | 529 | 0,8690748 | 0 | 8,42 | 38,7 | 0 | 0 | 0,2327071 | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 8,508225 |
| Stuttgart, Stadtkreis | Deutschland | 535 | 0,8706344 | 0 | 13,1 | 38,7 | 0 | 18,7 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 9,446925 |
| Ostalbkreis | Deutschland | 536 | 0,8706344 | 0 | 13,1 | 38,7 | 0 | 57,8 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 11,17854 |

3.2.3. Kurzdarstellung der Regionen

Da es nicht Ziel dieser Kurzdokumentation ist, die Unterschiede zwischen den einzelnen Regionen detailliert zu untersuchen, sondern die Stellung der besten deutschen Regionen zu den besten Regionen der EU aufzuzeigen, wird auf eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Regionen verzichtet.

Die besten Regionen Deutschlands liegen im Vergleich mit 1.207 europäischen Regionen zwischen den Rängen 368 und 536.

Bei Betrachtung der besten 10 Regionen auf der Karte lassen sich 4 regionale Schwerpunkte erkennen. Dies ist ein Großraum in Norddeutschland mit Bremen, Bremerhaven, Hamburg und Hannover. Ein anderer Schwerpunkt ist mit Halle und Merseburg-Querfurt in der östlichen Mitte Deutschlands gegeben. Der dritte Schwerpunkt wird von der Region Saarbrücken gebildet, und der vierte Schwerpunkt läßt sich im Großraum Stuttgart erkennen mit den Regionen Esslingen, Stuttgart und Ostalbkreis.

Bei der Variablen nominale Lohnstückkosten existiert ein Nord-Süd-Gefälle. Während die Lohnstückkosten im Norden und in der Mitte Deutschlands ungefähr 78 % betragen, abgesehen von dem Ausreißer Hannover mit 84 %, betragen sie im Süden Deutschlands ca. 87 %.

Alle Regionen haben in ihrem Gebiet eine Universität mit den Fachbereichen Elektrotechnik und/oder Automation oder liegen in kurzer Entfernung zu einer dieser Regionen.

Der Anteil der Menschen mit wissenschaftlich-technischem Studienabschluß in einem wissenschaftlichen-technischen Beruf an der Bevölkerung im Alter von 25 - 64 Jahren liegt in diesen Regionen Deutschlands zwischen 8 % und 14 %. Gemessen an den in der EU gegebenen Höchstwerten in Höhe von 25 % ist dies nicht besonders hoch. Bremen, Bremerhaven und Saarbrücken erreichen hierbei noch nicht einmal Durchschnittswerte.

Deutschland hat in der EU mit 38,7 % die höchsten Unternehmensteuern in der EU.

Die Verkehrsinfrastrukturausstattung sämtlicher Regionen ist sehr gut. Alle Regionen haben Autobahnanschluß. Die Regionen verfügen über einen internationalen Flughafen oder liegen in kurzer Entfernung zu einem Flughafen.

Das Arbeitskräfteangebot, gemessen an dem Anteil der Arbeitnehmer im verarbeitenden Gewerbe an der Zahl der Erwerbspersonen, ist in den Regionen Deutschlands, für die Daten zur Verfügung stehen, deutlich überdurchschnittlich mit einem Wert in Höhe von ca. 23 %. Der Höchstwert in den Regionen der EU liegt bei 30 %. Hamburg fällt unter diesen Regionen ein wenig ab mit einem Wert in Höhe von 14 %, dies liegt geringfügig unter dem EU-Durchschnitt.

Bei dem Standortfaktor Sicherheit liegt Deutschland wahrscheinlich im guten Mittelfeld im EU-Vergleich. Sowohl bei den Variablen Kriminalität als auch Korruption hat Deutschland überdurchschnittlich gute Werte, erreicht jedoch nicht die Spitzenwerte z.B. bei der Korruption nordeuropäischer Länder. Die Variable Wachstumsindikator mit einem Wert in Höhe von 7,7 ist im europäischen Vergleich ein sehr guter Wert. Dieser Wert wird im Raum der EU lediglich von Finnland, Schweden und Dänemark übertroffen. Dies läßt darauf schließen, daß in Deutschland grundsätzlich die Voraussetzungen für langfristiges Wachstum gut eingeschätzt wird.

Die Bruttogeburtenziffer ist mit Werten zwischen 6,5 und 11,2 Lebendgeburten je 1.000 Einwohner durchschnittlich bis unterdurchschnittlich.

3.3. Die Unterschiede beste Regionen Deutschland - beste Regionen EU

Die nominalen Lohnstückkosten in den besten Regionen Deutschlands sind ein wenig mehr als doppelt so hoch wie in den besten Regionen der EU.

Die besten Regionen Deutschlands zeigen bei dem Standortfaktor Forschung und Entwicklung zumindest keine Vorteile. Auch hier bestehen tendenziell eher sehr leichte Nachteile.

Die Kluft zwischen den Unternehmensteuern der besten Regionen der EU mit Werten zwischen 0 % und 15 % und den Unternehmensteuern mit 38,7 % in Deutschland ist sehr groß.

Deutschland hat deutliche Vorteile bei der Variablen Autobahnanschluß. Hier hat Deutschland mit seiner zentralen Lage in der EU gegenüber den Randländern der EU Irland, Estland und Litauen große Vorteile. Bei der Variablen Entfernung zu einer Region mit internationalen Flughafen hat Deutschland keine bis sehr leichte Vorteile.

Der Standortfaktor Sicherheit spricht im Vergleich mit den Ländern der besten Regionen Europas deutlich für Deutschland. Sowohl bei der Variablen Kriminalität als auch bei der Variablen Korruption hat Deutschland klare Vorteile.

Die Wachstumschancen scheinen in Deutschland deutlich besser zu sein als in den Ländern der besten Regionen der EU. Lediglich bei der Variablen Geburtenrate haben die irischen Regionen sehr deutliche Vorteile.

Die besten deutschen Regionen scheinen gegenüber den besten Regionen Europas Vorteile zu haben durch die geographische Lage in Europa, ein höheres Arbeitskräftepotential, eine größere Sicherheit und grundsätzlich bessere Wachstumschancen. Dies kann jedoch die sehr großen Nachteile bei den Kostenvariablen nominale Lohnstückkosten und Unternehmensteuern nicht ausgleichen.

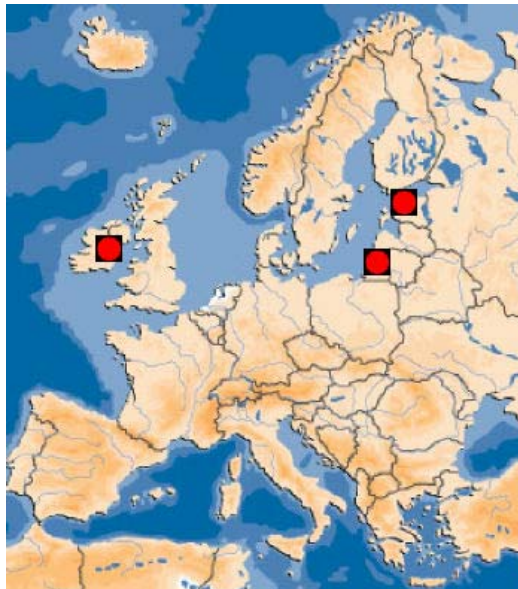
4. Analyse 2010

Die Analyse 2010 baut auf der Analyse 2005 auf. Frage war, wie entwickelt sich die Situation in der EU, ohne daß Reformen oder einschneidende Veränderungen vorgenommen werden. Es werden folgend lediglich die nominalen Lohnstückkosten bis zum Jahr 2010 fortgeschrieben. In den Diskussionen zwischen MANAGER MAGAZIN, WHU und CONTOR schien diese Variable besonders interessant, da die besten deutschen Regionen hinsichtlich dieser Variablen erhebliche Defizite gegenüber den besten Regionen der EU aufwiesen. Natürlich werden sich auch die anderen Variablen bis zum Jahr 2010 weiterentwickeln. Es wurde jedoch darauf verzichtet, die Daten der anderen Variablen fortzuschreiben, um den Einfluß der Entwicklung der Lohnstückkosten deutlich zu machen.

Aus einer Zeitreihe der Veränderung der jährlichen Lohnstückkosten in den Ländern der EU haben die Professoren Michael Frenkel und Jürgen Weigand von der WHU die Veränderung der Lohnstückkosten bis zum Jahr 2010 errechnet. Hierbei zeigte sich, daß sich die Lohnstückkosten in den Ländern der EU höchst unterschiedlich entwickeln. Die Lohnstückkosten 2010 können in einigen EU-Ländern erheblich von den Lohnstückkosten 2005 abweichen.

4.1. Die besten 10 Regionen der EU

4.1.1. Kartendarstellung



Die Analyse der 1.207 Regionen der Europäischen Union zeigt, daß die besten 10 Regionen in den Ländern Estland, Irland und Litauen liegen. Es ergeben sich dabei keine Differenzen zur Analyse 2005.

4.1.2. Tabellarische Dargestellung

| Region | Land | Nominale Lohnstückkosten 2010 | Entfernung Universität Elektrotechnik / Automation | Anteil Beschäftigte Hochtechnologie | Unternehmenssteuern | Autobahn | Internationaler Flughafen | Arbeitnehmeranteil verarbeitendes Gewerbe | Kriminalität | Korruption | Wachstumsindikator | Geburtenrate | Rang |
|---------------------|---------|-------------------------------|--|-------------------------------------|---------------------|----------|---------------------------|---|--------------|------------|--------------------|--------------|------|
| Dublin | Irland | 0,3590705 | 0 | 13,24 | 12,5 | 0 | 0 | 0,1492599 | kw | 7,5 | 25,10269 | 14,77159 | 1 |
| Mid-East | Irland | 0,3590705 | 0 | 13,24 | 12,5 | 0 | 30,03 | 0,1492594 | kw | 7,5 | 25,10269 | 16,12477 | 2 |
| Põhja-Eesti | Estland | 0,4233582 | 0 | 13,33 | 0 | 0 | 0 | 0,1968811 | 33 | 6 | 22,72218 | 8,157845 | 3 |
| Mid-West | Irland | 0,3590705 | 0 | 13,24 | 12,5 | 108,77 | 0 | 0,1492582 | kw | 7,5 | 25,10269 | 14,1191 | 4 |
| South-West (IRL) | Irland | 0,3590705 | 0 | 13,24 | 12,5 | 183,43 | 0 | 0,1492573 | kw | 7,5 | 25,10269 | 13,4892 | 5 |
| Kesk-Eesti | Estland | 0,4233582 | 45,7 | 13,33 | 0 | 45,7 | 45,7 | 0,196875 | 33 | 6 | 22,72218 | 10,35197 | 6 |
| South-East (IRL) | Irland | 0,3590705 | 0 | 13,24 | 12,5 | 101,91 | 105,56 | 0,1492602 | kw | 7,5 | 25,10269 | 14,21801 | 7 |
| Kirde-Eesti | Estland | 0,4233582 | 0 | 13,33 | 0 | 156,22 | 101,25 | 0,1968881 | 33 | 6 | 22,72218 | 8,27358 | 8 |
| Lääne-Eesti | Estland | 0,4233582 | 89,22 | 13,33 | 0 | 89,22 | 0 | 0,1968843 | 33 | 6 | 22,72218 | 9,580838 | 9 |
| Klaipėdos apskritis | Litauen | 0,3074481 | 0 | 10,94 | 15 | 0 | 0 | 0,1421044 | 25 | 4,6 | 34,78342 | 10,7997 | 10 |

4.1.3. Kurzdarstellung der Regionen

Bei den besten 10 Regionen der EU sind im Vergleich zur Analyse 2005 keine großen Änderungen zu erkennen. Die 10 besten Regionen 2005 sind auch die besten 10 Regionen 2010. Dies gilt natürlich nur unter der Annahme, daß sich bis auf die Veränderung der Lohnstückkosten 2010 tatsächlich keine anderen Einflußfaktoren wirksam zeigen. Die besten 10 Regionen haben von 2005 auf 2010 lediglich untereinander die Rangplätze getauscht.

Die folgende Kurzdarstellung wiederholt die Darstellungen aus Kapitel 3.1.3. der Analyse 2005. Lediglich der Abschnitt für die Lohnstückkosten hat sich geändert.

Die besten 10 Regionen der EU für den Bereich der Hochtechnologie liegen in 3 Ländern. Bei einigen Variablen lassen sich keine regionalen Unterschiede innerhalb eines Landes erkennen. Dies liegt zum einen daran, daß die Variablen Unternehmensteuern, Kriminalität, Korruption und Wachstumsindikator nationale Daten umfassen. Zum anderen liegt es auch daran, daß es sich bei den 3 Ländern um kleine Länder in Europa handelt. Regionale Unterschiede liegen hier eventuell nicht vor oder werden statistisch nicht erfaßt.

Unter den hier gemachten Annahmen werden die Lohnstückkosten in den besten 10 Regionen Estlands und Litauens bis zum Jahr 2010 steigen. Litauen hatte bei der Analyse 2005 mit Lohnstückkosten in Höhe von 25% die niedrigsten Lohnstückkosten. Diese werden um ca. 20 % bis zum Jahr 2010 auf 31 % steigen. Auch in Estland werden die Lohnstückkosten steigen. Hier wurde eine Steigerung von 2005 auf 2010 von 38 % auf 42 % ermittelt. Dies entspricht einer Steigerung in Höhe von 10 %. In Irland sind dagegen bis zum Jahre 2010 nahezu stabile Lohnstückkosten zu erwarten. Hier wird lediglich eine Senkung der Lohnstückkosten um 1 % auf 36 % ermittelt.

Fast sämtliche Regionen haben in ihrem Gebiet eine Universität oder ähnliche Einrichtung mit den Fachbereichen Elektrotechnik und/oder Automation.

Der Anteil der Menschen mit wissenschaftlich-technischem Studienabschluß in einem wissenschaftlichen-technischen Beruf an der Bevölkerung im Alter von 25 - 64 Jahren beträgt sowohl in den Regionen Irlands als auch in den Regionen Estlands ca. 13 %. In der litauischen Region Klaipeda ist dieser Anteil niedriger mit einem Wert in Höhe von 11 %. Diese Werte liegen nahe beim Mittelwert dieser Variablen in der EU in Höhe von 11 % und damit doch relativ weit vom Maximalwert in Höhe von ca. 25 % entfernt. Dies läßt nicht auf eine besonders große Dichte von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen in diesen Regionen schließen, gemessen an dieser Variablen.

Die Unternehmensteuern in den 3 Ländern sind niedrig. Hierbei ragt natürlich der Sonderfall Estland heraus. In Estland werden lediglich ausgeschüttete Gewinne besteuert. Jedoch auch Irland als Sonderfall in den alten EU-Ländern und Litauen bieten in dieser Hinsicht Unternehmen beste Bedingungen. Man könnte die Länder der EU sehr grob in mehrere Bereiche im Hinblick auf ihre

Unternehmensteuersätze gliedern. Zunächst finden sich die Sonderfälle Estland und Irland, dann zeigt sich ein Bereich von 15 % bis zu 25 % mit den neuen EU-Ländern und Österreich. Anschließend gibt es einen Bereich zwischen 26 % und 30 %, in dem sich einige Länder bewegen, die in den letzten Jahren die Steuersätze reduziert haben, und dann die Länder mit Steuersätzen zwischen 30 % und 38,7 %.

Etliche der 10 besten Regionen verfügen über Autobahnanschluß und internationalen Flughafen in ihrem Gebiet. Es finden sich auch Regionen mit einer Entfernung von über 100 km zu Autobahn und internationalem Flughafen. Dies sind deutlich unterdurchschnittliche Werte, also schlechte Werte. Dies läßt auf die großen Vorteile schließen, die diese Regionen durch die bei diesen Regionen besonders niedrigen Lohnstückkosten und die günstigen Unternehmensteuern gegenüber anderen Regionen erzielen. Dies gilt natürlich nur unter den hier gemachten Annahmen.

Die Daten der Variablen Autobahnanschluß müssen relativiert werden. Hinsichtlich der Variablen Autobahnanschluß haben mitteleuropäische Länder wie Österreich und Deutschland Vorteile gegenüber Randländern der EU wie Irland und Estland. Die mitteleuropäischen Länder bieten in der Regel relativ kurze Wege zu europäischen Lieferanten und Kunden in alle Richtungen gegenüber Randländern der EU. Dies wird zudem unterstützt durch das gut ausgebaute mitteleuropäische Autobahnnetz. Ein Blick auf eine Straßenkarte zeigt, daß die Region Põhja-Eesti (Tallinn) zwar Autobahnanschluß hat, die Autobahn jedoch ca. 30 km außerhalb Tallinns endet. Autobahnen durch die anderen baltischen Staaten sowie durch Polen sind lediglich ansatzweise und in kleineren Stücken vorhanden. Der Anschluß an das mitteleuropäische Autobahnnetz ist somit nicht gegeben. Ähnliches gilt auch für Irland. Zusammenhängende Autobahnen sind lediglich im Großraum Dublin gegeben. Der Transport beispielsweise mit LKW in Richtung Mitteleuropa muß über Fährverbindungen erfolgen.

Das Arbeitskräfteangebot, gemessen an dem Anteil der Arbeitnehmer im verarbeitenden Gewerbe an der Zahl der Erwerbspersonen, ist in den Regionen Estlands überdurchschnittlich mit einem Wert in Höhe von ca. 20 %. Der Höchstwert in den Regionen der EU liegt bei 30 %. Irland und Litauen bieten in dieser Hinsicht mit 14 % und 15 % durchschnittliches Niveau.

Der Faktor Sicherheit, geprägt durch die Variablen Kriminalität und Korruption ist in den neuen EU-Ländern insgesamt gering ausgeprägt. Dies zeigt sich auch an dem Wert für Kriminalität in Höhe von 33 % für Estland, dem schlechtesten Wert in der EU. Litauen ist in dieser Hinsicht besser aufgestellt mit einem Wert in Höhe von 25 %. Das heißt, in Estland gaben 33 % der Befragten an, Opfer einer Straftat geworden zu sein, in Litauen waren es dagegen 25 %. Im Bereich Korruption bietet hingegen Estland die besseren Bedingungen. Der Wert in Höhe von 6 ist für die gesamte EU ein unterdurchschnittlicher Wert, für die neuen EU-Länder jedoch der mit Abstand beste Wert. In Estland ist demnach mit einer niedrigeren Korruptionsneigung als in Litauen zu rechnen. Für Irland liegen keine Daten zur Kriminalität vor. Die Korruptionsziffer liegt nur wenig über dem EU-Mittelwert, unter dem Wert

einiger mitteleuropäischer Länder und deutlich unter dem sehr guten Wert einiger nordeuropäischer Länder.

Die Wachstumsaussichten, gemessen an dem Wachstumsindikator, werden für alle 10 besten Regionen nicht besonders gut eingeschätzt. Bei einem Mittelwert aller EU-Staaten in Höhe von 18 sind sie unterdurchschnittlich. Dies läßt in allen Ländern auf Reformbedarf hinsichtlich der Schaffung günstiger Strukturen für langfristiges Wachstum schließen. Litauen scheint hierbei stärkeren Reformbedarf zu haben als Irland und Estland.

Die Bruttogeburtenraten, die Zahl der Lebendgeburten je 1.000 Einwohner sind in den Regionen Litauens und Estlands durchschnittlich, während die Regionen Irlands mit die höchsten Werte im Raum der EU aufweisen. Die Geburtenziffer wird als Indikator für die Dynamik einer Gesellschaft angesehen. Dem liegt der Gedanke nahe, daß eine Gesellschaft sich umso dynamischer entwickelt und entwickeln muß, desto höher das Bevölkerungswachstum und die Geburtenziffer der Region ist.

Die ersten 3 Regionen heben sich von den anderen 7 Regionen in erster Linie durch die bessere Verkehrsinfrastruktur ab. Die Regionen insgesamt bieten bei einigen Variablen eher durchschnittliches Niveau im EU-Vergleich. Herausragend sind die ökonomischen Faktoren, hier dargestellt durch die sehr günstigen Lohnstückkosten und die sehr günstigen Unternehmensteuern.

4.1.4. Unterschiede 2005 - 2010 EU

Hier soll kurz auf Auswirkungen eingegangen werden, die durch die errechnete Lohnstückkostenveränderung von 2005 bis 2010 in der Rangfolge entstanden sind. Die Daten der EU-Regionen wurden hier auf Länderebene zusammengefaßt. Die auf Länderebene zusammengefaßten Daten bieten natürlich nur ein sehr verkürztes und unvollständiges Bild, da die Unterschiede innerhalb der EU-Länder teilweise ganz erheblich sind und ihre Betrachtung eigentlich eine detailliertere Beschreibung erfordert.

In der folgenden Tabelle werden die Mittelwerte, die besten Rangplätze und die schlechtesten Rangplätze eines Landes wiedergegeben.

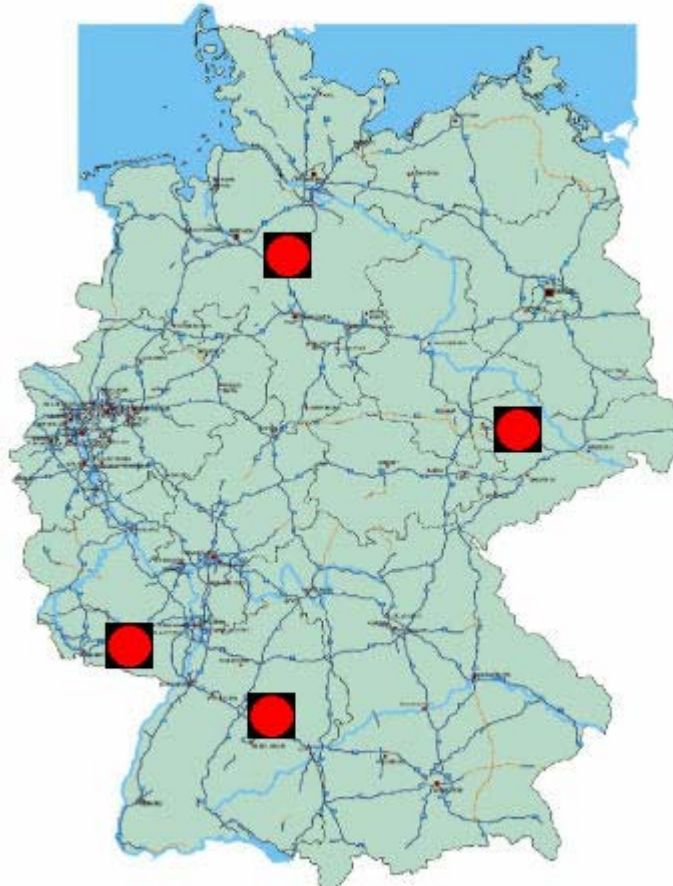
| Land | Rang-Mittelwert des Landes 2005 | bester Rang eines Landes 2005 | schlechtester Rang eines Landes 2005 | Rang-Mittelwert des Landes 2010 | bester Rang eines Landes 2010 | schlechtester Rang eines Landes 2010 |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Österreich | 114,14286 | 44 | 295 | 89,942857 | 29 | 208 |
| Belgien | 340,81395 | 132 | 752 | 330,32558 | 115 | 858 |
| Tschechische Republik | 150,71429 | 29 | 298 | 208,78571 | 39 | 370 |
| Deutschland | 854,67426 | 368 | 1195 | 706,18907 | 283 | 1184 |
| Dänemark | 217 | 217 | 791 | 225 | 225 | 946 |
| Estland | 8 | 1 | 16 | 8,6 | 3 | 17 |
| Spanien | 614,32692 | 181 | 1202 | 704,30769 | 199 | 1201 |
| Finnland | 113 | 23 | 427 | 92,75 | 18 | 373 |
| Frankreich | 369,15625 | 111 | 1119 | 354 | 93 | 1095 |
| Griechenland | 960,7451 | 380 | 1199 | 982,76471 | 363 | 1195 |
| Ungarn | 77,55 | 22 | 227 | 105,4 | 24 | 320 |
| Irland | 9,75 | 2 | 20 | 9,25 | 1 | 22 |
| Italien | 857,98058 | 374 | 1196 | 970,60194 | 390 | 1196 |
| Litauen | 20,5 | 9 | 46 | 27 | 10 | 68 |
| Luxemburg | 173 | 173 | 173 | 165 | 165 | 165 |
| Lettland | 63,666667 | 27 | 113 | 74,333333 | 27 | 125 |
| Niederlande | 266,175 | 150 | 409 | 247,075 | 139 | 379 |
| Polen | 158,35556 | 37 | 495 | 182,68889 | 42 | 656 |
| Portugal | 276,63333 | 80 | 1207 | 321 | 99 | 1207 |
| Schweden | 404,47619 | 91 | 1185 | 412,85714 | 87 | 1188 |
| Slowenien | 411,25 | 338 | 493 | 395,25 | 321 | 491 |
| Slowakische Republik | 54,125 | 15 | 126 | 59 | 11 | 138 |
| Großbritannien | 591,38346 | 213 | 1206 | 948,33083 | 190 | 1206 |

Die in der Analyse unterstellte „natürliche“ Entwicklung der nominalen Lohnstückkosten bis 2010 führt zu Verschiebungen. Diese „natürliche“ Entwicklung der nominalen Lohnstückkosten ist wahrscheinlich darauf zurückzuführen, daß in einigen Ländern die Löhne stärker steigen als die Produktivität. In anderen Ländern, in denen beispielsweise Lohnzurückhaltung geübt wird, steigt die Produktivität stärker als die Löhne. Dies drückt sich bei dieser Analyse deutlich in den Rangplätzen aus. Deutschland kann wahrscheinlich von dieser Entwicklung besonders stark profitieren. Während die beste Region Deutschlands 2005 auf Rang 368 liegt, liegt die beste Region Deutschlands 2010 bereits auf Rang 283.

4.2. Die besten 10 Regionen Deutschlands

4.2.1. Kartendarstellung

Die 10 besten Regionen wurden bei der Kartendarstellung aus Gründen der Übersichtlichkeit zu Großräumen zusammengefaßt.



Ein Unterschied bei den besten 10 deutschen Regionen 2010 gegenüber den besten 10 deutschen Regionen 2005 zeigt sich hierbei nicht.

4.2.2. Tabellarische Darstellung

Die folgende Tabelle zeigt die Daten der 10 besten Regionen Deutschlands im Jahr 2010.

| Region | Land | Rang | Nominale Lohnstückkosten 2010 | Entfernung Universität Elektrotechnik / Automation | Anteil Beschäftigte Hochtechnologie | Unternehmenssteuern | Autobahn | Internationaler Flughafen | Arbeitnehmeranteil verarbeitendes Gewerbe | Kriminalität | Korruption | Wachstumsindikator | Geburtenrate |
|---------------------------------|-------------|------|-------------------------------|--|-------------------------------------|---------------------|----------|---------------------------|---|--------------|------------|--------------------|--------------|
| Bremen, Kreisfreie Stadt | Deutschland | 283 | 0,6751006 | 0 | 9,84 | 38,7 | 0 | 0 | 0,2355108 | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 9,043928 |
| Hamburg | Deutschland | 322 | 0,6596664 | 0 | 12,65 | 38,7 | 0 | 0 | 0,1431857 | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 9,398496 |
| Bremerhaven, Kreisfreie Stadt | Deutschland | 366 | 0,6751006 | 32,92 | 9,84 | 38,7 | 0 | 48,5 | 0,2355041 | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 9,70089 |
| Esslingen | Deutschland | 368 | 0,7540507 | 0 | 13,1 | 38,7 | 0 | 0 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 10,67902 |
| Merseburg-Querfurt | Deutschland | 374 | 0,6718759 | 0 | 13,55 | 38,7 | 0 | 47,43 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 6,550218 |
| Halle (Saale), Kreisfreie Stadt | Deutschland | 380 | 0,6718759 | 18,4 | 13,55 | 38,7 | 0 | 43,95 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 7,763975 |
| Stadtverband Saarbrücken | Deutschland | 383 | 0,7527 | 0 | 8,42 | 38,7 | 0 | 0 | 0,2327071 | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 8,508225 |
| Region Hannover | Deutschland | 386 | 0,7253292 | 0 | 11 | 38,7 | 0 | 0 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 9,522954 |
| Stuttgart, Stadtkreis | Deutschland | 391 | 0,7540507 | 0 | 13,1 | 38,7 | 0 | 18,7 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 9,446925 |
| Ostalbkreis | Deutschland | 393 | 0,7540507 | 0 | 13,1 | 38,7 | 0 | 57,8 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 11,17854 |

4.2.3. Kurzdarstellung der Regionen

Bei den besten 10 Regionen Deutschlands sind größere Änderungen im Vergleich zur Analyse 2005 nicht zu erkennen. Lediglich 2 Regionen haben die Plätze getauscht. Die 10 besten Regionen 2005 sind auch die besten 10 Regionen 2010. Dies gilt wiederum natürlich nur unter der Annahme, daß sich bis auf die Veränderung der Lohnstückkosten 2010 tatsächlich keine anderen Einflußfaktoren wirksam zeigen.

Die folgende Kurzdarstellung wiederholt die Darstellungen aus Kapitel 3.1.3. der Analyse 2005. Lediglich der Abschnitt für die Lohnstückkosten hat sich geändert.

Da es nicht Ziel dieser Kurzdokumentation ist, die Unterschiede zwischen den einzelnen Regionen detailliert zu untersuchen, sondern die Stellung der besten deutschen Regionen zu den besten Regionen der EU aufzuzeigen, wird auf eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Regionen verzichtet.

Die besten Regionen Deutschlands liegen im Vergleich mit 1.207 europäischen Regionen zwischen den Rängen 283 und 393. Dies ist eine Verbesserung gegenüber 2005. 2005 belegte die beste deutsche Region Rang 368.

Bei Betrachtung der besten 10 Regionen auf der Karte lassen sich 4 regionale Schwerpunkte erkennen. Dies ist ein Großraum in Norddeutschland mit Bremen, Bremerhaven, Hamburg und Hannover. Ein anderer Schwerpunkt ist mit Halle und Merseburg-Querfurt in der östlichen Mitte Deutschlands gegeben. Der dritte Schwerpunkt wird von der Region Saarbrücken gebildet, und der vierte Schwerpunkt läßt sich im Großraum Stuttgart erkennen mit den Regionen Esslingen, Stuttgart und Ostalbkreis.

Bei der Variablen nominale Lohnstückkosten existiert ein Nord-Süd-Gefälle. Während die Lohnstückkosten im Norden und in der Mitte Deutschlands ungefähr 67 % betragen, abgesehen von dem Ausreißer Hannover mit 72 %, betragen sie im Süden Deutschlands ca. 75 %.

Alle Regionen haben in ihrem Gebiet eine Universität mit den Fachbereichen Elektrotechnik und/oder Automation oder liegen in kurzer Entfernung zu einer dieser Regionen.

Der Anteil der Menschen mit wissenschaftlich-technischem Studienabschluß in einem wissenschaftlichen-technischen Beruf an der Bevölkerung im Alter von 25 - 64 Jahren liegt in diesen Regionen Deutschlands zwischen 8 % und 14 %. Gemessen an den in der EU gegebenen Höchstwerten in Höhe von 25 % ist dies nicht besonders hoch. Bremen, Bremerhaven und Saarbrücken erreichen hierbei noch nicht einmal Durchschnittswerte.

Deutschland hat in der EU mit 38,7 % die höchsten Unternehmensteuern in der EU.

Die Verkehrsinfrastrukturausstattung sämtlicher Regionen ist sehr gut. Alle Regionen haben Autobahnanschluß. Die Regionen verfügen über einen internationalen Flughafen oder liegen in kurzer Entfernung zu einem Flughafen.

Das Arbeitskräfteangebot, gemessen an dem Anteil der Arbeitnehmer im verarbeitenden Gewerbe an der Zahl der Erwerbspersonen, ist in den Regionen Deutschlands, für die Daten zur Verfügung stehen, deutlich überdurchschnittlich mit einem Wert in Höhe von ca. 23 %. Der Höchstwert in den Regionen der EU liegt bei 30 %. Hamburg fällt unter diesen Regionen ein wenig ab mit einem Wert in Höhe von 14 %, dies liegt geringfügig unter dem EU-Durchschnitt.

Bei dem Standortfaktor Sicherheit liegt Deutschland wahrscheinlich im guten Mittelfeld im EU-Vergleich. Sowohl bei den Variablen Kriminalität als auch Korruption hat Deutschland überdurchschnittlich gute Werte, erreicht jedoch nicht die Spitzenwerte z.B. nordeuropäischer Länder bei der Korruption. Die Variable Wachstumsindikator mit einem Wert in Höhe von 7,7 ist im europäischen Vergleich ein sehr guter Wert. Dieser Wert wird im Raum der EU lediglich von Finnland, Schweden und Dänemark übertroffen. Dies läßt darauf schließen, daß in Deutschland grundsätzlich die Voraussetzungen für langfristiges Wachstum gut eingeschätzt wird.

Die Bruttogeburtenziffer ist mit Werten zwischen 6,5 und 11,2 Lebendgeburten je 1.000 Einwohner durchschnittlich bis unterdurchschnittlich.

4.3. Die Unterschiede beste Regionen Deutschland - beste Regionen EU

Insgesamt hat sich die Kluft zwischen den besten Regionen der EU und den besten Regionen Deutschlands verringert. Während die beste Region Deutschlands 2005 auf Rang 368 lag, liegt sie 2010 auf Rang 283.

Das Verhältnis der nominalen Lohnstückkosten zwischen den besten Regionen Deutschlands und den besten Regionen der EU hat sich zu Gunsten Deutschlands verbessert. Die nominalen Lohnstückkosten waren in den besten 10 Regionen Deutschlands 2005 mehr als doppelt so hoch wie in den besten 10 Regionen der EU. 2010 sind sie allein aufgrund der errechneten „natürlichen“ Entwicklung der Lohnstückkosten doppelt so hoch wie in den besten 10 EU-Ländern. „Natürliche“ Entwicklung der nominalen Lohnstückkosten bedeutet in diesem Zusammenhang, daß die dieser Analyse zugrunde gelegten Lohnstückkosten auf Grund der Entwicklung einer Zeitreihe fortgeschrieben wurden. Eine Veränderung der Lohnstückkosten durch besondere äußere Eingriffe wurde hier nicht angenommen.

Die besten Regionen Deutschlands zeigen bei dem Standortfaktor Forschung und Entwicklung zumindest keine Vorteile. Auch hier bestehen tendenziell eher sehr leichte Nachteile.

Die Kluft zwischen den Unternehmensteuern der besten Regionen der EU mit Werten zwischen 0 % und 15 % und den Unternehmensteuern mit 38,7 % in Deutschland ist sehr groß.

Deutschland hat deutliche Vorteile bei der Variablen Autobahnanschluß. Hier hat Deutschland mit seiner zentralen Lage in der EU den Randländern der EU Irland, Estland und Litauen große Vorteile. Bei der Variablen Entfernung zu einer Region mit internationalem Flughafen hat Deutschland keine bis sehr leichte Vorteile.

Der Standortfaktor Sicherheit spricht im Vergleich mit den Ländern der besten Regionen Europas deutlich für Deutschland. Sowohl bei der Variablen Kriminalität als auch bei der Variablen Korruption hat Deutschland klare Vorteile.

Die Wachstumschancen scheinen in Deutschland deutlich besser zu sein als in den Ländern der besten Regionen der EU. Lediglich bei der Variablen Geburtenrate haben die irischen Regionen sehr deutliche Vorteile.

Die besten deutschen Regionen scheinen gegenüber den besten Regionen Europas Vorteile zu haben durch die geographische Lage in Europa, ein höheres Arbeitskräftepotential, eine größere Sicherheit und grundsätzlich bessere Wachstumschancen. Dies kann jedoch die sehr großen Nachteile bei den Kostenvariablen nominale Lohnstückkosten und Unternehmensteuern nicht ausgleichen, obwohl die Entwicklung der Lohnstückkosten für eine leichte Verbesserung der Position deutscher Regionen im Standortwettbewerb zu sorgen scheint.

5. Reform 2010

Ausgangspunkt der Analyse Reform 2010 ist die Analyse 2010. In den Diskussionen zwischen MANAGER MAGAZIN, WHU und CONTOR wurde überlegt, welche könnten bereits relativ kurzfristig Wirkung zeigen, um die Stellung deutscher Regionen im Standortwettbewerb zu verbessern.

Die Analyse 2010 zeigte, daß Deutschland von der Entwicklung der Lohnstückkosten in den letzten Jahren bis zum Jahr 2010 offensichtlich profitiert. Die bisher getätigten Analysen zeigten weiterhin, daß deutsche Regionen trotz der relativer Verbesserung bis 2010 hinsichtlich der nominalen Lohnstückkosten erhebliche Unterschiede zu den besten europäischen Regionen aufweisen. Veränderungen bei den Lohnstückkosten sind relativ kurzfristig wirksam und in der Analyse unter den gemachten Voraussetzungen meßbar. Die Analyse Reform 2010 unterstellt eine Senkung der nominalen Lohnstückkosten gegenüber 2010 um 10 %. Dies könnte z.B. erreicht werden durch Senkung der Sozialversicherungsbeiträge um ca. 3 % und flächendeckende Einführung der 40-Stunden-Woche.

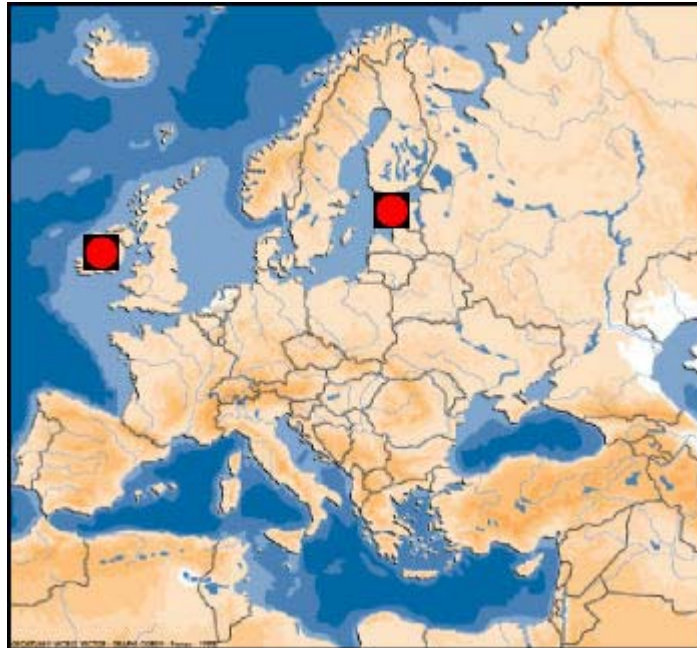
Die Analysen bisher zeigten, daß die Unterschiede deutscher Regionen zu den besten Regionen der EU bei den Unternehmensteuersätzen besonders groß sind. Eine Durchsicht der Länderdaten der besten 50 Regionen der EU 2010 zeigte, daß kein Land einen Unternehmensteuersatz hat über 26 %. Veränderungen bei der Unternehmensbesteuerung werden seit langem diskutiert und vor kurzer Zeit von allen größeren Parteien empfohlen. Die Analyse Reform 2010 unterstellt eine Senkung der Unternehmensteuern auf 25 %. Dies entspricht z.B. der Abschaffung der Gewerbesteuer und des Solidaritätszuschlages auf Unternehmensgewinne. Veränderungen bei den Unternehmensteuern sind relativ kurzfristig wirksam und in der Analyse unter den gemachten Voraussetzungen meßbar.

Der Einfluß möglicher Veränderungen anderer Faktoren wird in der Analyse nicht beachtet. Die Analyse Reform 2010 sollte sich auf Veränderungen der Faktoren beschränken, bei denen in Deutschland die größten Defizite gesehen werden und die relativ kurzfristig wirksam sind. Die Ergebnisse dieser Analyse gelten, wie bereits erwähnt, nur unter den hier zugrundegelegten Voraussetzungen. Weiterhin wird unterstellt, daß keine anderen Maßnahmen die Wirkung der hier unterstellten Maßnahmen unterlaufen.

Diese Analyse geht davon aus, daß ausgehend von der Analyse 2010 die Lohnstückkosten um 10 % gesenkt werden und gleichzeitig die Unternehmensteuern auf 25 % sinken.

5.1. Die besten 10 Regionen der EU

5.1.1. Kartendarstellung



In der Analyse 2010 lagen die besten 10 Regionen der EU in den Ländern Estland, Irland und Litauen. In der Analyse Reform 2010 liegen die besten Regionen der EU in den Ländern Estland und Irland. Die Region Klaipeda in Litauen, Rang 10 in Analyse 2010, hat in der Analyse Reform 2010 den Rang 11 erreicht.

Die Veränderung der Daten Deutschlands für die Analyse Reform 2010 hat auch Auswirkungen auf die Stellung anderer EU-Länder zueinander. Das Rankingmodell mißt die Stellung jeder Region zu allen anderen Regionen und zu der Gesamtheit der Regionen. Die Veränderung der Daten einzelner Regionen verändert nicht nur die Stellung anderer Regionen zu Regionen mit veränderten Daten, sondern auch die relative Position der Regionen mit unveränderten Daten zueinander. Die Veränderung des Rangplatzes einer Region, deren Daten nicht verändert wurde, ist jedoch äußerst gering. Die Rangplätze werden dadurch lediglich um wenige Ränge verschoben.

5.1.2. Tabellarische Darstellung

| Region | Land | Rang | Nominale Lohnstückkosten Reform 2010 | Entfernung Universität Elektrotechnik / Automation | Anteil Beschäftigte Hochtechnologie | Unternehmensteuern | Autobahn | Internationaler Flughafen | Arbeitnehmeranteil verarbeitendes Gewerbe | Kriminalität | Korruption | Wachstumsindikator | Geburtenrate |
|------------------|---------|------|--------------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------|----------|---------------------------|---|--------------|------------|--------------------|--------------|
| Põhja-Eesti | Estland | 1 | 0,4233582 | 0 | 13,33 | 0 | 0 | 0 | 0,1968811 | 33 | 6 | 22,72218 | 8,157845 |
| Dublin | Irland | 2 | 0,3590705 | 0 | 13,24 | 12,5 | 0 | 0 | 0,1492599 | kw | 7,5 | 25,10269 | 14,77159 |
| Mid-East | Irland | 3 | 0,3590705 | 0 | 13,24 | 12,5 | 0 | 30,03 | 0,1492594 | kw | 7,5 | 25,10269 | 16,12477 |
| Mid-West | Irland | 4 | 0,3590705 | 0 | 13,24 | 12,5 | 108,77 | 0 | 0,1492582 | kw | 7,5 | 25,10269 | 14,1191 |
| Kesk-Eesti | Estland | 5 | 0,4233582 | 45,7 | 13,33 | 0 | 45,7 | 45,7 | 0,196875 | 33 | 6 | 22,72218 | 10,35197 |
| South-West (IRL) | Irland | 6 | 0,3590705 | 0 | 13,24 | 12,5 | 183,43 | 0 | 0,1492573 | kw | 7,5 | 25,10269 | 13,4892 |
| Kirde-Eesti | Estland | 7 | 0,4233582 | 0 | 13,33 | 0 | 156,22 | 101,25 | 0,1968881 | 33 | 6 | 22,72218 | 8,27358 |
| South-East (IRL) | Irland | 8 | 0,3590705 | 0 | 13,24 | 12,5 | 101,91 | 105,56 | 0,1492602 | kw | 7,5 | 25,10269 | 14,21801 |
| Lääne-Eesti | Estland | 9 | 0,4233582 | 89,22 | 13,33 | 0 | 89,22 | 0 | 0,1968843 | 33 | 6 | 22,72218 | 9,580838 |
| Lõuna-Eesti | Estland | 10 | 0,4233582 | 101,25 | 13,33 | 0 | 153,01 | 0 | 0,196882 | 33 | 6 | 22,72218 | 10,13228 |

5.1.3. Kurzdarstellung der Regionen

Die für den Bereich der Hochtechnologie geeignetsten Regionen der EU liegen in Estland und in Irland. Durch die in der Analyse gesetzten Annahmen haben sich die Rangplätze der besten 10 Regionen der EU lediglich minimal verschoben. Die in der Analyse 2010 auf Rang 10 liegende litauische Region Klaipeda findet sich in Analyse Reform 2010 auf Rang 11 und fällt demnach hier aus der Darstellung aus. Ihren Platz nimmt eine weitere estnische Region ein. Diese Kurzdarstellung wiederholt deshalb im wesentlichen die Darstellung aus Kapitel 4.1.2.

Die besten 10 Regionen der EU für den Bereich der Hochtechnologie liegen in 2 Ländern. Bei einigen Variablen lassen sich keine regionalen Unterschiede innerhalb eines Landes erkennen. Dies liegt zum einen daran, daß die Variablen Unternehmensteuern, Kriminalität, Korruption und Wachstumsindikator nationale Daten umfassen. Zum anderen liegt es auch daran, daß es sich bei den 2 Ländern um kleine Länder in Europa handelt. Regionale Unterschiede liegen hier eventuell nicht vor oder werden statistisch nicht erfaßt.

Unter den hier gemachten Annahmen werden die Lohnstückkosten in den besten 10 Regionen Estlands bis zum Jahr 2010 steigen. Diese werden um ca. 20 % bis zum Jahr 2010 auf 42 % steigen. In Irland sind dagegen bis zum Jahre 2010 nahezu stabile Lohnstückkosten zu erwarten. Hier wird lediglich eine Senkung der Lohnstückkosten um 1 % auf 36 % ermittelt.

Fast sämtliche Regionen haben in ihrem Gebiet eine Universität oder ähnliche Einrichtung mit den Fachbereichen Elektrotechnik und/oder Automation.

Der Anteil der Menschen mit wissenschaftlich-technischem Studienabschluß in einem wissenschaftlichen-technischen Beruf an der Bevölkerung im Alter von 25 - 64 Jahren beträgt sowohl in den Regionen Irlands als auch in den Regionen Estlands ca. 13 %. Diese Werte liegen nahe beim Mittelwert dieser Variablen in der EU in Höhe von 11 % und damit doch relativ weit vom Maximalwert in Höhe von ca. 25 % entfernt. Dies läßt nicht auf eine besonders große Dichte von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen in diesen Regionen schließen, gemessen an dieser Variablen.

Die Unternehmensteuern in den Ländern sind niedrig. Hierbei ragt natürlich der Sonderfall Estland heraus. In Estland werden lediglich ausgeschüttete Gewinne besteuert. Jedoch auch Irland als Sonderfall in den alten EU-Ländern bietet in dieser Hinsicht Unternehmen beste Bedingungen. Man könnte die Länder der EU sehr grob in mehrere Bereiche im Hinblick auf ihre Unternehmensteuersätze gliedern. Zunächst finden sich die Sonderfälle Estland und Irland, dann zeigt sich ein Bereich von 15 % bis zu 25 % mit den neuen EU-Ländern und Österreich. Anschließend gibt es einen Bereich zwischen 26 % und 30 %, in dem sich auch einige Länder bewegen, die in den letzten Jahren die Steuersätze reduziert haben, und dann die Länder mit Steuersätzen zwischen 30 % und 38,7 %.

Etliche der 10 besten Regionen verfügen über Autobahnanschluß und internationalen Flughafen in ihrem Gebiet. Es finden sich auch Regionen mit einer Entfernung von über 100 km zu Autobahn und internationalem Flughafen. Dies sind deutlich unterdurchschnittliche Werte, also schlechte Werte. Dies läßt auf die großen Vorteile schließen, die diese Regionen durch die bei diesen Regionen besonders niedrigen Lohnstückkosten und die günstigen Unternehmensteuern gegenüber anderen Regionen erzielen. Dies gilt natürlich nur unter den hier gemachten Annahmen.

Die Daten der Variablen Autobahnanschluß müssen relativiert werden. Hinsichtlich der Variablen Autobahnanschluß haben mitteleuropäische Länder wie Österreich und Deutschland Vorteile gegenüber Randländern der EU wie Irland und Estland. Die mitteleuropäischen Länder bieten in der Regel relativ kurze Wege zu europäischen Lieferanten und Kunden in alle Richtungen gegenüber Randländern der EU. Dies wird zudem unterstützt durch das gut ausgebaute mitteleuropäische Autobahnnetz. Ein Blick auf eine Straßenkarte zeigt, daß die Region Põhja-Eesti (Tallinn) zwar Autobahnanschluß hat, die Autobahn jedoch ca. 30 km außerhalb Tallinns endet. Autobahnen durch die anderen baltischen Staaten sowie durch Polen sind lediglich ansatzweise und in kleineren Stücken vorhanden. Der Anschluß an das mitteleuropäische Autobahnnetz ist somit nicht gegeben. Ähnliches gilt auch für Irland. Zusammenhängende Autobahnen sind lediglich im Großraum Dublin gegeben. Der Transport beispielsweise mit LKW in Richtung Mitteleuropa muß über Fährverbindungen erfolgen.

Das Arbeitskräfteangebot, gemessen an dem Anteil der Arbeitnehmer im verarbeitenden Gewerbe an der Zahl der Erwerbspersonen, ist in den Regionen Estlands überdurchschnittlich mit einem Wert in Höhe von ca. 20 %. Der Höchstwert in den Regionen der EU liegt bei 30 %. Irland bietet in dieser Hinsicht mit 15 % durchschnittliches Niveau.

Der Faktor Sicherheit, geprägt durch die Variablen Kriminalität und Korruption, ist in den neuen EU-Ländern insgesamt gering ausgeprägt. Dies zeigt sich auch an dem Wert für Kriminalität in Höhe von 33 % für Estland, dem schlechtesten Wert in der EU. Das heißt, in Estland gaben 33 % der Befragten an, Opfer einer Straftat geworden zu sein. Im Bereich Korruption bietet Estland im Vergleich mit anderen neuen EU-Ländern gute Bedingungen. Der Wert in Höhe von 6 ist für die gesamte EU ein unterdurchschnittlicher Wert, für die neuen EU-Länder jedoch der mit Abstand beste Wert. In Estland ist demnach mit einer niedrigeren Korruptionsneigung als in anderen neuen EU-Ländern zu rechnen. Für Irland liegen keine Daten zur Kriminalität vor. Die Korruptionsziffer liegt nur wenig über dem EU-Mittelwert, unter dem Wert einiger mitteleuropäischer Länder und deutlich unter dem sehr guten Wert einiger nordeuropäischer Länder.

Die Wachstumsaussichten, gemessen an dem Wachstumsindikator, werden für alle 10 besten Regionen nicht besonders gut eingeschätzt. Bei einem Mittelwert aller EU-Staaten in Höhe von 18 sind sie unterdurchschnittlich. Dies läßt in allen Ländern auf Reformbedarf hinsichtlich der Schaffung günstiger Strukturen für langfristiges Wachstum schließen.

Die Bruttogeburtenraten, die Zahl der Lebendgeburten je 1.000 Einwohner sind in den Regionen Estlands durchschnittlich, während die Regionen Irlands mit die höchsten Werte im Raum der EU aufweisen. Die Geburtenziffer wird als Indikator für die Dynamik einer Gesellschaft angesehen. Dem liegt der Gedanke nahe, daß eine Gesellschaft sich umso dynamischer entwickelt und entwickeln muß, desto höher das Bevölkerungswachstum und die Geburtenziffer der Region ist.

Die ersten 3 Regionen heben sich von den anderen 7 Regionen in erster Linie durch die bessere Verkehrsinfrastruktur ab. Die Regionen insgesamt bieten bei einigen Variablen eher durchschnittliches Niveau im EU-Vergleich. Herausragend sind die ökonomischen Faktoren, hier dargestellt durch die sehr günstigen Lohnstückkosten und die sehr günstigen Unternehmensteuern.

5.1.4. Unterschiede 2010 - Reform 2010

Hier soll kurz auf die Auswirkungen eingegangen werden, die durch die für Deutschland angedachten Maßnahmen in der Rangfolge entstanden sind. Das heißt, wie sehr könnten sich deutsche Regionen durch die hier getroffenen Annahmen verbessert haben. Die Daten der EU-Regionen wurden hier auf Länderebene zusammengefaßt. Die auf Länderebene zusammengefaßten Daten bieten natürlich nur ein sehr verkürztes und unvollständiges Bild, da die Unterschiede innerhalb der EU-Länder teilweise ganz erheblich sind und ihre Betrachtung eigentlich eine detailliertere Beschreibung erfordert.

In der folgenden Tabelle werden die Mittelwerte, die besten Rangplätze und die schlechtesten Rangplätze eines Landes wiedergegeben.

| Land | Rang-Mittelwert des Landes 2010 | bester Rang eines Landes 2010 | schlechtester Rang eines Landes 2010 | Rang-Mittelwert des Landes Reform 2010 | bester Rang eines Landes Reform 2010 | schlechtester Rang eines Landes Reform 2010 |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------------------|---|
| Österreich | 89,942857 | 29 | 208 | 132,25714 | 33 | 542 |
| Belgien | 330,32558 | 115 | 858 | 735,27907 | 306 | 975 |
| Tschechische Republik | 208,78571 | 39 | 370 | 439,07143 | 44 | 765 |
| Deutschland | 706,18907 | 283 | 1184 | 398,46697 | 65 | 890 |
| Dänemark | 225 | 225 | 946 | 613 | 613 | 998 |
| Estland | 8,6 | 3 | 17 | 6,4 | 1 | 10 |
| Spanien | 704,30769 | 199 | 1201 | 936,96154 | 625 | 1201 |
| Finnland | 92,75 | 18 | 373 | 170,35 | 21 | 783 |
| Frankreich | 354 | 93 | 1095 | 728,71875 | 180 | 1128 |
| Griechenland | 982,76471 | 363 | 1195 | 1024,0196 | 755 | 1192 |
| Ungarn | 105,4 | 24 | 320 | 144,6 | 24 | 630 |
| Irland | 9,25 | 1 | 22 | 9 | 2 | 19 |
| Italien | 970,60194 | 390 | 1196 | 1052,0874 | 822 | 1197 |
| Litauen | 27 | 10 | 68 | 23,4 | 11 | 54 |
| Luxemburg | 165 | 165 | 165 | 326 | 326 | 326 |
| Lettland | 74,333333 | 27 | 125 | 62 | 25 | 105 |
| Niederlande | 247,075 | 139 | 379 | 542,225 | 230 | 782 |
| Polen | 182,68889 | 42 | 656 | 292 | 36 | 843 |
| Portugal | 321 | 99 | 1207 | 613,53333 | 141 | 1207 |
| Schweden | 412,85714 | 87 | 1188 | 707,90476 | 100 | 1186 |
| Slowenien | 395,25 | 321 | 491 | 750,33333 | 648 | 811 |
| Slowakische Republik | 59 | 11 | 138 | 59,125 | 14 | 161 |
| Großbritannien | 948,33083 | 190 | 1206 | 1025,5113 | 454 | 1206 |

Die oben dargestellte sehr grobe Betrachtung der Situation in der EU nach einer Reform in Deutschland zeigt die großen Wirkungen im Ergebnis der Analyse.

Während die beste deutsche Region vor einer Reform den Rang 283 belegt, erreicht die beste deutsche Region nach der hier angedachten Reform den Rang 65. Natürlich hat eine Reform nicht nur Auswirkungen auf die beste Region, sondern sie wirkt sich positiv auf den Rang sämtlicher deutscher Regionen aus. Dies zeigt sich an dem Rangmittelwert deutscher Regionen, der vor der Reform 706 beträgt und nach der Reform 398.

Unter den Voraussetzungen dieser Analyse lägen nach einer Reform 4 deutsche Regionen unter den besten 100 Regionen und sogar 35 deutsche Regionen unter den besten 150 Regionen.

Ein Rankingmodell, wie es hier angewandt wurde, legt das Augenmerk bei der Betrachtung der Ergebnisse sehr leicht nur auf die besten 5 Regionen oder die besten 10 Regionen. Auch in dieser Analyse werden jeweils lediglich die besten 10 Regionen dargestellt. Jedoch erfolgt dies in dieser Analyse aus Gründen der einfachen und plakativen Darstellung. Diese Analyse erstellt eine Rangfolge der Regionen für die Branche der Hochtechnologie. Ein Investor sucht jedoch keinen Standort für eine Branche, sondern gezielt und differenziert für sein Unternehmen. Ein Investor würde die Variablen gezielt auf die Bedürfnisse seines Unternehmens hin abstellen und auch den Standortsuchraum vielleicht einschränken. Da die hier vorgenommene Analyse viel breiter angelegt ist, muß auch das Ergebnis breiter betrachtet werden. Das heißt, nicht nur die besten 10 oder 20 Standortregionen sind gut aufgestellt, sondern die besten 100 Standorte und sogar darüber hinaus die besten 200 Standorte. Die besten 100 oder 200 Regionen vorzustellen würde jedoch bei weitem den Rahmen dieser Kurzdokumentation sprengen.

Eine Reform, wie hier angedacht, könnte dazu führen, daß deutsche Regionen, die in der Standortgunst der Investoren regelmäßig hinter die Standortangebote anderer Länder zurückfielen, jetzt als Standortalternative interessant würden.

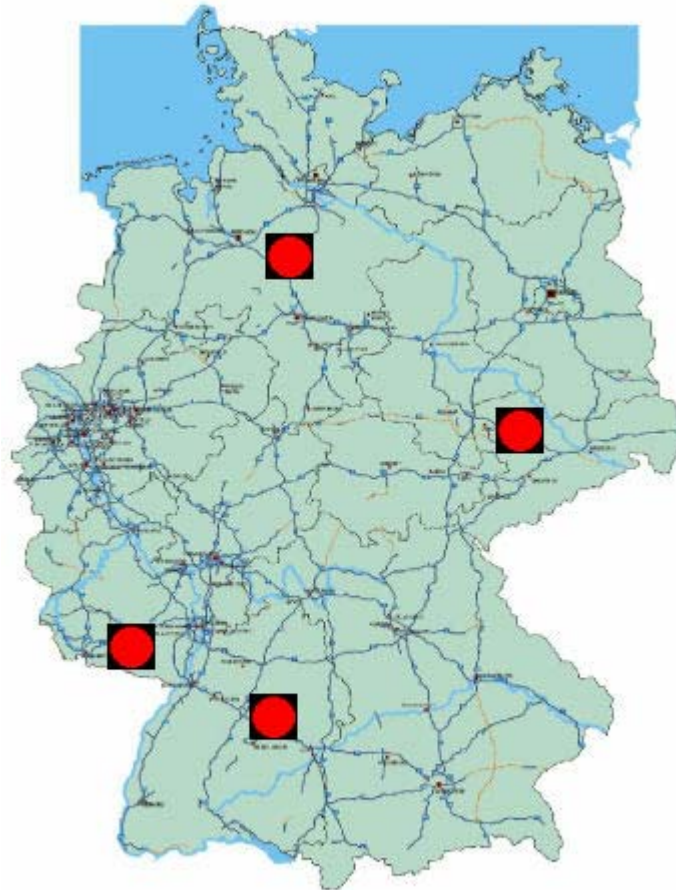
Die Ergebnisse der Analyse unterstellen natürlich, wie bereits mehrfach erwähnt, daß andere Maßnahmen die hier getroffenen Maßnahmen nicht unterlaufen. Es wird zudem unterstellt, daß andere Länder und Regionen nicht gegensteuern durch Verbesserung ihrer Standortbedingungen. Dies kann aber kein Grund sein, Reformen nicht durchzuführen. Zum einen würde es deutschen Regionen einen gewissen zeitlichen Vorsprung verschaffen, zum anderen könnte man sich jegliche Reform ersparen, wenn man sich auf diese Argumentation zurückzieht.

Deutschland hat „natürliche“ Vorteile gegenüber anderen EU-Ländern durch die zentrale geographische Lage, als größter Markt Europas mit ca. 80 Mio. Menschen, mit einem großen Potential gut ausgebildeter und motivierter Mitarbeiter in vielen Bereichen und mit einer großen Dichte kultureller und sozialer Einrichtungen. Wenn diese grundsätzlich vorhandenen Vorteile gestützt und verbessert werden und vor allem die in vielen Jahren gewachsenen großen Nachteile bei den für Investoren wichtigen Kostenfaktoren gemindert werden können, hat Deutschland wahrscheinlich sehr gute Zukunftschancen.

5.2. Die besten 10 Regionen Deutschlands

5.2.1. Kartendarstellung

Die 10 besten Regionen wurden bei der Kartendarstellung aus Gründen der Übersichtlichkeit zu Großräumen zusammengefaßt.



Diese 4 Großräume haben sich gegenüber den Darstellungen der Analysen 2005 und 2010 nicht geändert. Die Zusammensetzung der in diesen 4 Großräumen enthaltenen besten Regionen Deutschlands hat sich ein wenig verschoben.

5.2.2. Tabellarische Darstellung

Die folgende Tabelle zeigt die Daten der 10 besten Regionen Deutschlands im Jahr 2010 unter Annahme der Reform.

| Region | Land | Rang | Nominale Lohnstückkosten 2010 | Entfernung Universität Elektrotechnik / Automation | Anteil Beschäftigte Hochtechnologie | Unternehmenssteuern | Autobahn | Internationaler Flughafen | Arbeitnehmeranteil verarbeitendes Gewerbe | Kriminalität | Korruption | Wachstumsindikator | Geburtenrate |
|---------------------------------|-------------|------|-------------------------------|--|-------------------------------------|---------------------|----------|---------------------------|---|--------------|------------|--------------------|--------------|
| Bremen, Kreisfreie Stadt | Deutschland | 65 | 0,6075905 | 0 | 9,84 | 25 | 0 | 0 | 0,2355108 | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 9,043928 |
| Hamburg | Deutschland | 77 | 0,5936998 | 0 | 12,65 | 25 | 0 | 0 | 0,1431857 | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 9,398496 |
| Esslingen | Deutschland | 93 | 0,6786456 | 0 | 13,1 | 25 | 0 | 0 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 10,67902 |
| Bremerhaven, Kreisfreie Stadt | Deutschland | 95 | 0,6075905 | 32,92 | 9,84 | 25 | 0 | 48,5 | 0,2355041 | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 9,70089 |
| Merseburg-Querfurt | Deutschland | 101 | 0,6046883 | 0 | 13,55 | 25 | 0 | 47,43 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 6,550218 |
| Stadtverband Saarbrücken | Deutschland | 102 | 0,67743 | 0 | 8,42 | 25 | 0 | 0 | 0,2327071 | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 8,508225 |
| Region Hannover | Deutschland | 108 | 0,6527962 | 0 | 11 | 25 | 0 | 0 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 9,522954 |
| Dresden, Kreisfreie Stadt | Deutschland | 109 | 0,7396416 | 0 | 16,69 | 25 | 0 | 0 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 8,177319 |
| Halle (Saale), Kreisfreie Stadt | Deutschland | 110 | 0,6046883 | 18,4 | 13,55 | 25 | 0 | 43,95 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 7,763975 |
| Stuttgart, Stadtkreis | Deutschland | 112 | 0,6786456 | 0 | 13,1 | 25 | 0 | 18,7 kw | | 21,9 | 8,2 | 7,70631 | 9,446925 |

5.2.3. Kurzdarstellung der Regionen

Die besten 10 deutschen Regionen befinden sich in 4 Großräumen. Im Großraum Norddeutschland liegen die Regionen Bremen, Hamburg, Bremerhaven und Hannover. Im Großraum der östlichen Mitte Deutschlands liegen die Regionen Merseburg-Querfurt, Dresden und Halle. Ein weiterer Großraum wird von der „Ausreißerregion“ Stadtverband Saarbrücken gebildet, und der letzte Großraum liegt im Bereich Stuttgart.

Insgesamt hat sich die Zusammensetzung der besten 10 Regionen lediglich unwesentlich gegenüber der Analyse 2010 gebildet.

Insgesamt zeigt sich ein sehr großer Sprung deutscher Regionen bis unter die besten 100 Regionen. Während die Analyse 2005 Bremen als beste deutsche Region auf Rang 368 auswies, liegt die beste deutsche Region Bremen nach Fortschreibung der Lohnstückkostenentwicklung der letzten 10 Jahre im Jahr 2010 auf Rang 283. Eine Senkung der nominalen Lohnstückkosten um weitere 10 % und eine Senkung der Unternehmensteuern auf 25 % würde unter den in der Analyse gemachten Annahmen dazu führen, daß die beste deutsche Region Bremen auf Rang 65 zu finden wäre. Die Region Bremen ist dabei nicht allein gut aufgestellt. Auch die anderen 10 besten Regionen, die zwischen den Rängen 77 und 112 liegen, sind hervorragend für den Standortwettbewerb gerüstet. Insgesamt liegen 35 Regionen nach dieser Analyse unter den besten 150 Regionen der EU.

Bei der Variablen nominale Lohnstückkosten existiert ein Nord-Süd-Gefälle. Während die Lohnstückkosten im Norden und in der Mitte Deutschlands ungefähr 60 % betragen, abgesehen von dem Ausreißer Dresden mit 74 %, betragen sie im Süden Deutschlands ca. 68 %. Insgesamt wären die nominalen Lohnstückkosten in den besten 10 Regionen Deutschlands von Werten um die 80 % auf durchschnittlich ca. 65 % gesunken. Dies würde die besten deutschen Regionen wieder in größere Nähe anderer europäischer Regionen bringen, die deutschen Regionen gegenüber bisher große Vorteile im Standortwettbewerb haben.

Alle Regionen haben in ihrem Gebiet eine Universität mit den Fachbereichen Elektrotechnik und/oder Automation oder liegen in kurzer Entfernung zu einer dieser Regionen.

Der Anteil der Menschen mit wissenschaftlich-technischem Studienabschluß in einem wissenschaftlichen-technischen Beruf an der Bevölkerung im Alter von 25 - 64 Jahren liegt in diesen Regionen Deutschlands zwischen 8 % und 17 %. Gemessen an den in der EU gegebenen Höchstwerten in Höhe von 25 % ist dies nicht besonders hoch. Bremen, Bremerhaven und Saarbrücken erreichen hierbei noch nicht einmal Durchschnittswerte. Allein Dresden hat in diesem Bereich Vorteile.

Durch Senkung der Unternehmensteuern auf 25 % würde Deutschland in einen Bereich zwischen 15 % und 25 % vordringen, der bisher von den neuen EU-Ländern und Österreich gehalten wird.

Die Verkehrsinfrastrukturausstattung sämtlicher Regionen ist sehr gut. Alle Regionen haben Autobahnanschluß. Die Regionen verfügen über einen internationalen Flughafen oder liegen in kurzer Entfernung zu einem Flughafen.

Das Arbeitskräfteangebot, gemessen an dem Anteil der Arbeitnehmer im verarbeitenden Gewerbe an der Zahl der Erwerbspersonen, ist in den Regionen Deutschlands, für die Daten zur Verfügung stehen, deutlich überdurchschnittlich mit einem Wert in Höhe von ca. 23 %. Der Höchstwert in den Regionen der EU liegt bei 30 %. Hamburg fällt unter diesen Regionen ein wenig ab mit einem Wert in Höhe von 14 %, dies liegt geringfügig unter dem EU-Durchschnitt.

Bei dem Standortfaktor Sicherheit liegt Deutschland wahrscheinlich im guten Mittelfeld im EU-Vergleich. Sowohl bei den Variablen Kriminalität als auch Korruption hat Deutschland überdurchschnittlich gute Werte, erreicht jedoch nicht die Spitzenwerte z.B. nordeuropäischer Länder bei der Korruption. Die Variable Wachstumsindikator mit einem Wert in Höhe von 7,7 ist im europäischen Vergleich ein sehr guter Wert. Dieser Wert wird im Raum der EU lediglich von Finnland, Schweden und Dänemark übertroffen. Dies läßt darauf schließen, daß in Deutschland grundsätzlich die Voraussetzungen für langfristiges Wachstum gut eingeschätzt wird.

Die Bruttogeburtenziffer ist mit Werten zwischen 6,5 und 11,2 Lebendgeburten je 1.000 Einwohner durchschnittlich bis unterdurchschnittlich.

5.3. Die Unterschiede beste Regionen Deutschland - beste Regionen EU

Durch die in der Analyse unterstellten Maßnahmen sind deutsche Regionen nahe an die besten Regionen der EU herangerückt.

Das Verhältnis der nominalen Lohnstückkosten zwischen den besten Regionen Deutschlands und den besten Regionen der EU hat sich wesentlich zu Gunsten Deutschlands verbessert. Die nominalen Lohnstückkosten waren in den besten 10 Regionen Deutschlands 2005 mehr als doppelt so hoch wie in den besten 10 Regionen der EU. Unter den hier gemachten Annahmen sind die nominalen Lohnstückkosten in den besten Regionen Deutschlands nur noch 1,5-mal so hoch wie in den besten Regionen der EU.

Die besten Regionen Deutschlands zeigen bei dem Standortfaktor Forschung und Entwicklung zumindest keine Vorteile. Hier bestehen tendenziell eher sehr leichte Nachteile. Eine Ausnahme ist hierbei vielleicht die Region Dresden, die sowohl Universitätsstadt ist als auch einen relativ hohen Anteil Beschäftigter im technisch-wissenschaftlichen Bereich aufweist.

Die sehr große Kluft bei den Unternehmensteuern in der EU wäre für Deutschland nicht mehr nachteilig bei einem Unternehmensteuersatz in Höhe von 25 %. Die EU läßt sich sehr grob in mehrere Bereiche bei den Unternehmensteuern einteilen. Zunächst der Sonderfall Irland in Westeuropa mit 12,5 % und der Sonderfall Estland in Osteuropa mit 0 % (nur

ausgeschüttete Gewinne werden besteuert). Dann folgt ein Bereich zwischen 15 % und 25 % mit den neuen EU-Ländern, Österreich und dann Deutschland. Anschließend gibt es einen Bereich zwischen 26 % und 30 %, in dem sich einige Länder bewegen, die in den letzten Jahren die Steuersätze reduziert haben, und dann die Länder mit Steuersätzen zwischen 30 % und 35,4 %.

Deutschland hat deutliche Vorteile bei der Variablen Autobahnanschluß. Hier hat Deutschland mit seiner zentralen Lage in der EU den Randländern der EU Irland, Estland und Litauen gegenüber große Vorteile. Bei der Variablen Entfernung zu einer Region mit internationalem Flughafen hat Deutschland keine bis sehr leichte Vorteile.

Der Standortfaktor Sicherheit spricht im Vergleich mit den Ländern der besten Regionen Europas deutlich für Deutschland. Sowohl bei der Variablen Kriminalität als auch bei der Variablen Korruption hat Deutschland klare Vorteile.

Die Wachstumschancen scheinen in Deutschland deutlich besser zu sein als in den Ländern der besten Regionen der EU. Lediglich bei der Variablen Geburtenrate haben die irischen Regionen sehr deutliche Vorteile.

Die besten deutschen Regionen scheinen gegenüber den besten Regionen Europas Vorteile zu haben durch die geographische Lage in Europa, ein höheres Arbeitskräftepotential, eine größere Sicherheit und grundsätzlich bessere Wachstumschancen. Durch die hier angenommenen Maßnahmen könnte die Kluft bei den Kostenfaktoren nominale Lohnstückkosten und Unternehmensteuern zwischen den besten Regionen der EU und den besten Regionen Deutschlands soweit reduziert werden, daß deutsche Regionen ihre Stärken bei den anderen Faktoren im Standortwettbewerb ausspielen könnten.

6. Hinweis

Die Daten sind auf Ebene der Regionen in Europa erfaßt. Die kleinste regionale Ebene entspricht in Deutschland z.B. den Landkreisen und kreisfreien Städten. Die nächst höhere regionale Ebene entspricht in Deutschland den Regierungsbezirken. Über dieser Ebene liegt in Deutschland die Ebene der Bundesländer.

Der grundsätzliche Aufbau der Regionen der anderen Länder Europas ist ähnlich. In einigen Ländern Europas, insbesondere kleineren Ländern, fehlt eine dieser Ebenen. In diesen Fällen sind dann die Daten der kleinsten passenden zur Verfügung stehenden regionalen Ebene erfaßt.

Die Größe der Regionen Europas, gemessen an der Fläche oder dem ungefähren Durchmesser einer Region kann differieren. In Deutschland hat eine stichprobenartige Prüfung der Landkreise ergeben, daß die Ost-Westausdehnung der Landkreise im Durchschnitt ca. 25 km bis 35 km beträgt. Es gibt natürlich auch größere und auch kleinere Landkreise. Die Ausdehnung

der kleinsten regionalen Ebene in Europa schwankt in einer größeren Bandbreite.

In manchen Ländern liegen durchschnittlich kleinere Landkreise vor (z.B. Niederlande), in anderen Ländern ist die Ausdehnung der Landkreise größer. Als grober Anhaltspunkt kann von einer Ausdehnung der kleinsten regionalen Ebene in Europa von ca. 35 km bis 40 km ausgegangen werden, wobei dieser Wert lediglich durch eine nicht repräsentative grobe Stichprobe ermittelt wurde. Sämtliche Daten beziehen sich also auf ein Gebiet mit einer bestimmten Ausdehnung, beispielsweise auf Landkreise mit einer Ausdehnung von ca. 35 km.

Die Daten, die in die Analyse einfließen, unterliegen einem gewissen timelag zwischen Auftreten und Veröffentlichung. Diese Zeitdifferenz kann bis zu 3 Jahre, in seltenen Fällen 4 Jahre, betragen. Dies ist leider insbesondere bei den Daten auf kleinster regionaler Ebene nicht aktueller möglich. Wir bemühen uns natürlich, die Daten so aktuell wie möglich zu halten.

Die Standortsuche mit mathematisch statistischen Methoden bzw. die Regionalanalyse mittels mathematischer Datenanalyse sind komplexe Verfahren. Die Daten unterliegen vielfältigen Bearbeitungen. Trotz sorgfältigster Prüfung der Daten vor, bei und nach der Bearbeitung, können Fehler entstehen. Die Daten können uns fehlerhaft übermittelt worden sein, ohne daß dies bemerkt werden konnte, oder bei der Bearbeitung unterlaufen Fehler, die ebenfalls nicht bemerkt werden konnten. Vor Ansiedlung und Investition an einem empfohlenen Standort muß daher geprüft werden, ob die in der Analyse aufgezeigten Standortbedingungen vor Ort tatsächlich vorliegen.

In die Analysen gehen Daten ein, die von amtlicher Seite oder Unternehmen bezogen wurden oder von uns erhoben und berechnet wurden. Die Daten bewegen sich daher in einer üblichen statistischen Bandbreite. Eine zulässige Fehlertoleranz kann nicht garantiert werden. Die Daten eignen sich nicht zu einer exakten Standortkalkulation. Es ist nicht möglich, die exakten Investitionskosten an einem Standort aufgrund der Analyse zu errechnen.