

# Hochtechnologie: Ein Vergleich Deutschland - Österreich



## **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
<b>1. Einführung</b>	<b>1</b>
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. Unsere Analysemethoden	6
1.5. Das Verfahren	7
<b>2. Das Hochtechnologie-Unternehmen</b>	<b>9</b>
2.1. Die Anforderungen	9
2.2. Die Gewichtung	10
2.3. Definitionen	10
2.3.1. Gesamtarbeitskostenbelastung	10
2.3.1.1. Arbeitnehmerentgelte	11
2.3.1.2. Produktivität	11
2.3.1.3. Arbeitszeit	11
2.3.2. Nähe zu Forschung und Entwicklung	11
2.3.3. Unternehmenssteuern	12
2.3.4. Verkehr	12
2.3.4.1. Autobahn	12
2.3.4.2. Flughafen	12
2.3.5. Arbeitskräfte	12
2.3.6. Regionale Attraktivität	13
2.3.6.1. Kriminalität	13
2.3.6.2. Korruption	14
2.3.7. Zukunftschancen	14
2.3.7.1. Wachstumsindikator	14
2.3.7.2. Geburtenrate	15
<b>3. Der Vergleich</b>	<b>15</b>
3.1. Faktor Gesamtarbeitskostenbelastung	17
3.2. Nähe zu Forschung und Entwicklung	18
3.3. Unternehmenssteuern	18
3.4. Verkehr	19
3.5. Arbeitskräfte	19
3.6. Regionale Attraktivität	20
3.7. Zukunftschancen	20
<b>4. Zusammenfassung</b>	<b>21</b>
<b>Anlage 1: Tabelle der besten Regionen Deutschlands - Österreichs</b>	<b>22</b>
<b>Anlage 2: Rangliste</b>	<b>23</b>



## 1. Einführung

Ende 2003 führten wir mehrere Gespräche mit Herrn Dr. Henrik Müller von der Zeitschrift Manager Magazin. In diesen Gesprächen diskutierten wir die Problematik der anstehenden EU-Erweiterung, insbesondere der Chancen und Risiken, die sich aus dieser Erweiterung ergeben könnten. Sehr schnell stellte sich die Frage, welche Möglichkeiten bieten sich Unternehmen im Raum der gewachsenen EU, die im Zuge einer Expansion einen Standort für einen neuen Betrieb suchen oder aber auch auf Grund des wachsenden und härteren Wettbewerbs gezwungen sind, über Standortverlagerungen nachzudenken. Die nächste Frage war, wie ist Deutschland in diesem Wettbewerb positioniert. Das Ergebnis war unsere Studie „Standorte typisierter Unternehmen in Europa“, die in der Ausgabe 5/04 des Manager Magazins veröffentlicht wurde.

Die vorstehende Studie zeigte, daß die Regionen Deutschlands in diesem Europa-Vergleich keine guten Rangplätze belegen konnte. Es deutete sich auch an, daß andere westeuropäische Länder durchaus Spitzenplätze belegen konnten. Dies variierte von Branche zu Branche. In Gesprächen mit der Redaktion des Manager Magazins wurde die Frage nach den Unterschieden Deutschlands zu anderen westeuropäischen Ländern, insbesondere zu seinen direkten Nachbarn, aufgeworfen. Unter diesen direkten Nachbarn ist insbesondere Österreich, das ebenfalls an der Schnittstelle zu den neuen EU-Ländern liegt, interessant. Spannend erschien ein Vergleich Deutschland - Österreich insbesondere, weil beide Länder sehr viele Gemeinsamkeiten in Sprache, Kultur und Geschichte haben. Daher sollten Unterschiede zwischen den Ländern einmal herausgearbeitet werden. Hierbei sollten natürlich die Unterschiede wirtschaftlicher Art herausgearbeitet werden, die Unterschiede, die eine Ansiedlung eines Unternehmens in dem einen oder anderen Land anraten lassen.

Unsere Studie „Standorte typisierter Unternehmen in Europa“ verglich sämtliche Regionen Europas hinsichtlich der Standorteignung für 3 typische Branchen:

- klassischer Industriebetrieb
- High-Tech-Unternehmen
- Dienstleistungsunternehmen

Im Bereich der High-Tech Unternehmen kamen österreichische Regionen unter die besten 20 Regionen Europas. Die beste deutsche Region lag auf Rang 443 von insgesamt 1.207 Regionen. Besonders der High-Tech-Bereich erscheint für alte Eu-Länder wie Deutschland und Österreich wichtig, da in diesem Bereich Vorteile z.B. bei Ausbildung und Qualifikation der Arbeitnehmer sowie Know-How der Unternehmen gegenüber den neuen EU-Ländern bestehen könnten. Daher sollte ein direkter Vergleich Deutschland - Österreich für den Bereich High-Tech erfolgen.

Viele Daten lassen sich leider nicht auf der untersten regionalen Ebene erfassen, sondern werden nur als Landesdurchschnitte erfaßt. Auch wenn nationale Daten in manchen Bereichen auf unterer regionaler Ebene vorliegen mögen, sind diese in einem internationalen Vergleich nicht immer

heranzuziehen, da durch möglicherweise andere Definition der Begriffe keine gemeinsame Datenbasis gegeben ist. Insbesondere bei einem 2-Länder-Vergleich auf Regionenbasis reduziert dies leider die Differenzierung.

Es war uns natürlich bewußt, daß es dieses typische Unternehmen der High-Tech-Branche, wie es dieser Studie zugrunde gelegt wird, nicht gibt, da jedes Unternehmen ganz eigene Anforderungen an einen Standort stellt. Wir haben in dieser Studie versucht, für die Branche der High-Tech-Unternehmen besonders relevante Standortfaktoren zu erfassen und dabei eine Allgemeingültigkeit unterstellt, die natürlich nicht gegeben ist.

### **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 besprochenen 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.

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. 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. Der Fokus richtet sich hierbei auf die besten, für das Unternehmen geeigneten Regionen
- ◆ 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. Der Fokus richtet sich hierbei auf die Einordnung von Regionen in die Gesamtheit der Regionen.

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 Analysezweck ab.

Zweck der folgenden Analyse ist, mögliche tendenzielle Standortvorlieben für High-Tech Unternehmen zu erstellen und übersichtlich darzustellen. Hierbei sollen die Regionen Österreichs mit den Regionen Deutschlands verglichen werden. Da es weiterhin nicht das Ziel der Analyse ist, für ein ganz konkretes Unternehmen in der Entscheidungssituation „Standortsuche in Europa“ den besten individuell geeigneten Standort in Europa zu ergründen, wird die

folgende Analyse mit der von uns entwickelten Analysesoftware vorgenommen. Ergebnis wird die Aufstellung einer Rangfolge sämtlicher Regionen Deutschlands und Österreichs sein.

## 1.5. Das Verfahren

Zunächst werden die für das Unternehmen relevanten Standortfaktoren, Determinanten und Variablen 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 zur Auswahl:

- ◆ Arbeitskräfte
- ◆ Verkehr
- ◆ Führungsvorteile
- ◆ Steuern
- ◆ Beschaffung
- ◆ Absatz
- ◆ Herkunftsgoodwill
- ◆ Immissionen / Emissionen
- ◆ Arbeitskostenbelastung
- ◆ Arbeitsproduktivität
- ◆ Regionale Attraktivität
- ◆ div. Kostenbereiche
- ◆ Forschung
- ◆ Wirtschaftsförderung

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 5.11
	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 werden die für das Unternehmen relevanten Standortvariablen herausgesucht.

Die Ausprägungen sämtlicher Regionen Deutschlands und Österreichs dieser relevanten Standortvariablen gehen in die Analyse ein.

## 2. Das Hochtechnologieunternehmen

### 2.1. Die Anforderungen

Es gilt das zuvor bereits Gesagte. Den „typischen“ Hochtechnologiebetrieb gibt es nicht. Es soll versucht werden, für Unternehmen, die tendenziell eher diesem Bereich zugeordnet werden könnten, Standortanforderungen festzulegen. Natürlich kann das einzelne Unternehmen aus dem High-Tech-Bereich gänzlich verschiedene Anforderungen an einen Standort stellen. Hier können also lediglich grobe Tendenzen festgelegt werden.

Folgende Standortfaktoren und Standortvariablen wurden insbesondere für High-Tech-Unternehmen als wichtig erachtet.

- ◆ Gesamtarbeitskostenbelastung
  - Arbeitnehmerentgelte im verarbeitenden Gewerbe
  - Produktivität im verarbeitenden Gewerbe
  - Arbeitszeit im verarbeitenden Gewerbe
- ◆ Nähe zu Forschung und Entwicklung
  - Nähe zu Universitäten mit Fachbereichen Elektrotechnik / Automatisierung
- ◆ Steuern
  - Unternehmenssteuern
- ◆ Verkehr
  - Autobahn
  - Flughafen
- ◆ Arbeitskräfte
  - Beschäftigte im verarbeitenden Gewerbe
- ◆ regionale Attraktivität
  - Kriminalität
  - Korruption
- ◆ Zukunftschancen
  - Wachstumschancen
  - Geburtenrate

Genauere Definitionen der Standortvariablen finden sich an späterer Stelle.

## 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%
  - Arbeitnehmerentgelte in der Industrie: Gewicht 0,4
  - Produktivität in der Industrie: Gewicht 0,4
  - Arbeitszeit in der Industrie: Gewicht 0,2
- ◆ Nähe zu Forschung und Entwicklung: Gewicht: 17,5 %
  - Nähe zu Universitäten mit Fachbereich Elektrotechnik / Automatisierung
- ◆ 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 Deutschlands und Österreichs 2004, mit den genannten Gewichten versehen, errechnet unsere Software die Rangfolge der EU-Regionen.

## 2.3. Definitionen

### 2.3.1. Gesamtarbeitskostenbelastung

Wichtigster Standortfaktor ist ein Faktor den man mit „Gesamtarbeitskostenbelastung“ umschreiben könnte. Dieser setzt sich aus den Variablen „Arbeitnehmerentgelte“, „Produktivität“ und „Arbeitsstunden“ zusammen.

Allein die Betrachtung der Variablen „Arbeitnehmerentgelte“ würde wahrscheinlich nicht zu Ergebnissen im Sinne des Analyseziels, Vergleich der Regionen Deutschlands und Österreichs nach Ansiedlungspräferenzen, 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. Nach kurzer Betrachtung der einzelnen Variablen „Arbeitnehmerentgelte“ und „Produktivität“ erfolgt eine gemeinsame Betrachtung dieser Variablen, indem sie zueinander in Bezug gesetzt werden.

Die Information der Variablen „Arbeitszeit“ geht bereits in die Variablen Arbeitnehmerentgelte und Produktivität ein. Ein Argument für die Aufnahme der Variablen Arbeitszeit ist, daß in einem neuen Unternehmen mit modernsten Maschinen und an diesen Maschinen geschulten Personal eine wesentlich höhere Jahresproduktivität bei gleichbleibender Anzahl geleisteter Stunden erwirtschaftet werden kann. Sie geht weiterhin in die Analyse ein, da sie als Synonym für die Flexibilität des Arbeitsmarktes gelten könnte. Die Aufnahme der Variablen „Arbeitszeit“ führt nicht zu einer Verfälschung der Ergebnisse, da sie lediglich Bestandteil des Faktors „Gesamtarbeitskostenbelastung“ ist und die Gewichtung nur innerhalb dieses Faktors erfolgt.

#### **2.3.1.1. Arbeitnehmerentgelte**

Das Arbeitnehmerentgelt entspricht dem Bruttomonatseinkommen zuzüglich der Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung. Das Arbeitnehmerentgelt wurde für den Bereich verarbeitendes Gewerbe ermittelt.

#### **2.3.1.2. Produktivität**

Die Produktivität ist ausgedrückt als die mit den Kaufkraftparitäten der Länder gewichtete Bruttowertschöpfung in dem Bereich. Sie ist angegeben in Euro pro Jahr je Beschäftigten im verarbeitenden Gewerbe

#### **2.3.1.3. Arbeitszeit**

Gibt die durchschnittliche Zahl der in dem Bereich verarbeitendes Gewerbe geleisteten Arbeitsstunden pro Jahr an. Hierbei wurden Daten aus Betrieben mit mehr als 10 Mitarbeitern aufgenommen. Es wurden die Daten der Vollzeitbeschäftigten aufgenommen.

#### **2.3.2. Nähe zu Forschung und Entwicklung**

Es wird die Entfernung zur nächsten Region mit Universität mit den Fachbereichen Elektrotechnik oder Automation angegeben.

### **2.3.3. Unternehmenssteuern**

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 Gewerbesteuerhöhe 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 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.

### **2.3.4. Verkehr**

Es wird davon ausgegangen, daß für Hochtechnologieunternehmen Autobahnnähe und Flughafennähe wichtig 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 zur Verfügung steht, sich grundsätzlich 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 Beschäftigtendaten 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.

In die Analyse fließen die Daten der Beschäftigtenanteile im verarbeitenden Gewerbe an der Bevölkerung ein. Es wird davon ausgegangen, daß sich eine ausreichende Zahl an ausgebildeten und qualifizierten Mitarbeitern bei einem möglichst hohen Beschäftigtenanteil 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 Umfragen 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 UNO-Befragungen mehrerer Befragungszeiträume ein.

### **2.3.6.2. Korruption**

Die Daten entstammen dem "Corruption Perceptions Index 2002", dem Korruptionswahrnehmungsindex 2002 von Transparency International.

Die Daten basieren auf Befragungen von Länderanalysten und Geschäftsleuten der Jahre 2000 bis 2002 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“.

### **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 80 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 den 80 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.

### 2.3.7.2. Geburtenrate

Die Daten geben die Bruttogeburtenziffern an, das sind die Zahl der Lebendgeburten auf 1000 Einwohner. Es werden Eurostat-Daten verwendet.

## 3. Der Vergleich

Der Vergleich der 35 Regionen Österreichs mit den 441 Regionen Deutschlands zeigt, sämtliche Regionen Österreichs liegen im Rang vor den Regionen Deutschlands.

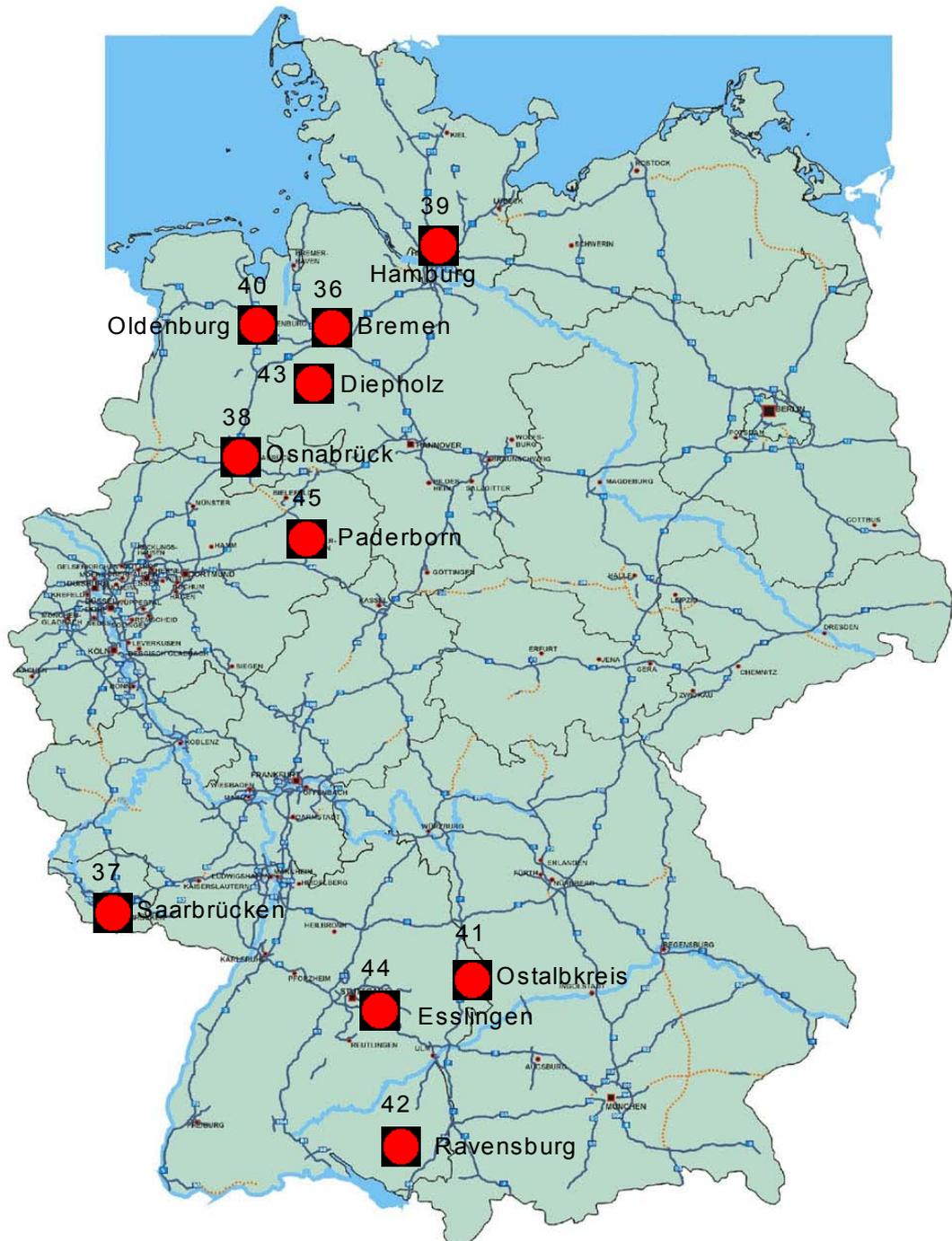
Im Folgenden werden die besten 10 Regionen Österreichs den besten 10 Regionen Deutschlands gegenübergestellt. Diese Tabelle und eine Übersicht über den Rangplatz sämtlicher Regionen finden sich in der Anlage.

Die besten 10 Regionen Österreichs:



Um die deutschen Regionen übersichtlich auf der Karte darzustellen zu können, wurden regionalen Grenzen der besten 10 Standorte nicht eingezeichnet.

Die besten 10 Regionen Deutschlands:



### 3.1. Faktor Gesamtarbeitskostenbelastung

Region	Arbeitnehmerentgelte im verarbeitenden Gewerbe	Produktivität verarbeitendes Gewerbe	Verhältnis Entgelte zu Produktivität	Arbeitsstunden im Jahr verarbeitendes Gewerbe
Rheintal-Bodenseegebiet	2747,696	54558,9	0,604344149	1750
Steyr-Kirchdorf	2856,692	62155,5	0,551524869	1750
Linz-Wels	2856,692	62155,5	0,551524869	1750
Sankt Pölten	2728,898	63676,93	0,514264365	1750
Salzburg und Umgebung	2724,936	60833,28	0,537522093	1750
Graz	2758,249	58598,68	0,56484187	1750
Oststeiermark	2758,249	58598,68	0,56484187	1750
Tiroler Unterland	2688,391	58099,39	0,55526731	1750
Weinviertel	2728,898	63676,93	0,514264365	1750
Innsbruck	2688,391	58099,39	0,55526731	1750
Bremen. Kreisfreie Stadt	3725,775	62349,78	0,717072298	1586
Stadtverband Saarbrücken	3160,709	45207,38	0,838989298	1586
Osnabrück. Landkreis	3229,368	50077,91	0,773842519	1586
Hamburg. Freie und Hansestadt	4179,592	69059,07	0,72626382	1586
Oldenburg (Oldenburg). Kreisfreie Stadt	3229,368	50077,91	0,773842519	1586
Ostalbkreis	3468,824	52364,13	0,794931339	1586
Ravensburg	3468,824	52364,13	0,794931339	1586
Diepholz	3229,368	50077,91	0,773842519	1586
Esslingen	3468,824	52364,13	0,794931339	1586
Paderborn	3335,191	48436,3	0,826287144	1586

Die Arbeitnehmerentgelte im verarbeitenden Gewerbe, dies sind die Bruttomonatsverdienste zuzüglich Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung, liegen in den 10 besten Regionen Österreichs in einer geringen Bandbreite von 2.688,-€ bis zu 2.856,-€ monatlich. Die Schwankungen vom Minimalwert zum Maximalwert betragen lediglich 6 %.

Die Unterschiede in Deutschland sind bedeutend größer. Die niedrigsten Arbeitnehmerentgelte der 10 besten Regionen in Deutschland betragen 3.160,-€ und die höchsten Arbeitnehmerentgelte betragen 4.179,-€. Innerhalb der besten Regionen Deutschlands liegen die Schwankungen bei 30 %.

Während die Arbeitnehmerentgelte in den besten Regionen Österreichs durchschnittlich 2.754,-€ betragen liegen diese in den besten Regionen Deutschlands bei durchschnittlich 3.450,-€ monatlich. Die

Arbeitnehmerentgelte in diesen Regionen Österreichs liegen, gemessen an den Mittelwerten, ca. 20 % unter den Arbeitnehmerentgelten im verarbeitenden Gewerbe in den besten Regionen Deutschlands.

Die Produktivität im verarbeitenden Gewerbe wird gemessen an der mit den Kaufkraftparitäten der Länder gewichteten Bruttowertschöpfung im verarbeitenden Gewerbe je Beschäftigten und Jahr in Euro.

In den besten 10 Regionen Österreichs liegt die Produktivität im verarbeitenden Gewerbe zwischen ca. 55.000,-- € und 64.000,-- €. Der Durchschnittswert beträgt 60.000,-- €.

In den besten 10 Regionen Deutschlands liegt die Produktivität im verarbeitenden Gewerbe in einem Bereich zwischen 45.000,-- € und 69.000,-- €. Das arithmetische Mittel beträgt hier 53.000,-- €.

Die Produktivität in den 10 besten Regionen Österreichs liegt mit den zuvor beschriebenen Werten tendenziell über der Produktivität im verarbeitenden Gewerbe in Deutschland.

Tendenziell niedrigere Arbeitnehmerentgelte führen mit tendenziell höherer Produktivität zusammen zu einem deutlich besseren Verhältnis von Arbeitnehmerentgelten zu Produktivität in den hier beschriebenen Regionen Österreichs gegenüber den Regionen Deutschlands. In diesen Regionen Österreichs liegt der Anteil der Arbeitnehmerentgelte im verarbeitenden Gewerbe an der Bruttowertschöpfung zwischen 51 % und 60 % während er in den besten Regionen Deutschlands zwischen 71 % und 84 % liegt.

Die Zahl der durchschnittlich im verarbeitenden Gewerbe geleisteten Arbeitsstunden pro Jahr und Arbeitnehmer beträgt in Österreich 1.750 Stunden und in Deutschland 1.586 Stunden. Das heißt, in Österreich liegt die Zahl der geleisteten Stunden 10 % höher als in Deutschland.

### **3.2. Nähe zu Forschung und Entwicklung**

Die Nähe zu Forschung und Entwicklung wird durch die Entfernung zu einer Hochschule mit den Fachbereichen Elektrotechnik und/oder Automation gemessen. Sämtliche besten 10 Regionen sowohl Österreichs als auch Deutschlands bieten Hochschulen mit diesen Fachrichtungen.

### **3.3. Unternehmenssteuern**

Die Höhe der Unternehmenssteuern beträgt in Österreich 25 % und in Deutschland 38,7 %.

Für Deutschland ist in diesem Steuersatz die durchschnittliche Gewerbesteuerbelastung enthalten.

### 3.4. Verkehr

Sowohl die besten 10 Regionen als auch die besten 10 Regionen Deutschlands haben Autobahnanschluß.

Auch hinsichtlich der Entfernung zu einem internationalem Flughafen unterscheiden sich die besten Regionen Österreichs und Deutschlands nicht. Die Regionen haben entweder einen internationalen Flughafen in ihrem Gebiet oder liegen in einer Entfernung von ca. 50 km von einer Region mit internationalem Flughafen entfernt. Internationale Flughäfen sind dabei Flughäfen, von denen regelmäßig Ein- und Ausreisen mit sämtlichen Formalitäten (Zoll, Immigration) auf regulärer Basis vorgenommen werden können.

### 3.5. Arbeitskräfte

Bei dieser Variablen wird angenommen, daß sich ein tendenziell größeres Arbeitskräfteangebot für High-Tech Unternehmen in Regionen mit einem größeren Anteil an Arbeitskräften im verarbeitenden Gewerbe an der Bevölkerung ergibt.

Das Arbeitskräfteangebot setzt sich grundsätzlich zusammen aus den direkt zur Verfügung stehenden Arbeitskräften (Arbeitslosen) und den indirekt zur Verfügung stehenden Arbeitskräften (Beschäftigte). Dieses Arbeitskräftepotential ist jedoch zu filtern nach den für das einzelne Unternehmen qualifizierten Arbeitskräften. Insbesondere bei High-Tech Unternehmen spielt die Qualifizierung eine große Rolle. Bei internationalen Vergleichen kann jedoch leider bei den Zahlen der Arbeitslosen nicht nach deren Qualifikation oder zuvor ausgeübten Beruf differenziert werden. Es stehen lediglich die allgemeinen Arbeitslosenzahlen zur Verfügung. Aus der Zahl der allgemein zur Verfügung stehenden Arbeitslosen kann jedoch nicht unbedingt auf die Zahl oder den Anteil qualifizierter Arbeitskräfte geschlossen werden. Da für den Bereich der Hochtechnologieunternehmen qualifizierte Arbeitnehmer zu suchen sind, wird in diesem Fall zur Messung des Arbeitskräftepotentials nur auf die Beschäftigtenanteile im verarbeitenden Gewerbe zurückgegriffen.

Der Anteil der Bevölkerung, der im verarbeitenden Gewerbe beschäftigt ist, liegt in den Regionen Österreichs zwischen 7 % und 13 %.

Für die meisten Regionen der 10 besten Regionen Deutschlands ist der Anteil der Bevölkerung, der im verarbeitenden Gewerbe beschäftigt ist, nicht zu errechnen gewesen. In den verbleibenden Regionen liegt dieser Anteil zwischen 7 % und 11 %.

Bei dieser Variablen lassen sich keine entscheidenden Unterschiede erkennen.

### 3.6. Regionale Attraktivität

Die regionale Attraktivität wird an der Sicherheit einer Region, den Variablen Kriminalität und Korruption, festgemacht.

Die Kriminalitätsrate in Österreich wird mit einem Wert in Höhe von 18,8 angegeben und in Deutschland mit einem Wert in Höhe von 21,9. Hierbei handelt es sich nicht um offizielle Kriminalitätsraten der Länder, sondern um Befragungen der Bevölkerung danach, ob sie in den letzten 2 Jahren Opfer einer Straftat geworden sind. Diese Daten gelten in internationalen Vergleichen als sicherer. In diesen Befragungen haben 18,8 % der Bevölkerung in Österreich angegeben, Opfer einer Straftat geworden zu sein, in Deutschland waren es 21,9 % der Bevölkerung.

Bei den Zahlen der Variablen Korruption handelt es sich um Daten aus dem „Corruption Perceptions Index 2002“ von Transparency International. Ein Wert in Höhe von „0“ bedeutet dabei „äußerst korrupt“ und ein Wert in Höhe von „10“ bedeutet „nicht korrupt“. In Deutschland wird mit einem Wert in Höhe von 7,3 die Korruptionsneigung als höher eingestuft als in Österreich mit einem Wert in Höhe von 7,8.

### 3.7. Zukunftschancen

Dem Wachstums- bzw. Wettbewerbsindikator liegen Indices des World Economic Forum zugrunde, die von uns verdichtet wurden. Das World Economic Forum hat Untersuchungen zur Wettbewerbsfähigkeit von 80 Ländern durchgeführt. Hierbei wurden die Voraussetzungen makroökonomischer Art und mikroökonomischer Art für Wettbewerb und Wachstum in einem Land bewertet. In die beiden Indices fließen eine Vielzahl von Variablen ein wie z.B. Inflation, Korruption, Justiz, Patente, Wechselkurse und viele andere. Diese Indices wurden von uns zu einem Wert verdichtet.

Österreich werden demnach mit einem Wert in Höhe von „15“ schlechtere Wachstumchancen beigemessen als Deutschland mit einem Wert in Höhe von „9“.

Als Indikator für die Dynamik einer Gesellschaft wird die Geburtenrate einer Region angesehen. Dem liegt der Gedanke nahe, daß eine Gesellschaft sich um so dynamischer entwickelt und entwickeln muß, je höher das Bevölkerungswachstum und die Geburtenziffer der Gesellschaft ist. Die hier verwendete Geburtenziffer gibt die Zahl der Lebendgeburten je 1.000 Einwohner an.

Die Geburtenziffer in den besten 10 Regionen Österreichs und Deutschlands liegen zwischen 9 und 12 Lebendgeburten auf 1.000 Einwohner. Die Regionen Deutschlands und Österreichs unterscheiden sich bei dieser Variablen nicht.

#### 4. Zusammenfassung

Alle 35 österreichischen Regionen liegen im Rang vor der besten der 441 deutschen Regionen. Diese Rangfolge hat ihre Gültigkeit natürlich lediglich unter den Voraussetzungen, die dieser Analyse zugrunde gelegt wurden. Da sämtliche Regionen Österreichs besser positioniert sind als die beste Region Deutschlands und in dieser Analyse der Vergleich Deutschland - Österreich im Vordergrund steht, soll hier nicht auf die Vorteile oder Nachteile einzelner österreichischer oder deutscher Regionen abgestellt werden. Bei einzelnen Variablen können manche deutsche Regionen durchaus Vorteile gegenüber manchen österreichischen Regionen erzielen. Dies ändert jedoch nicht das Gesamtergebnis und ist ein Hinweis auf besondere Stärken oder Schwächen einzelner Regionen bei einzelnen Variablen. Bei diesem deutlichen Ergebnis soll in dieser Kurzdokumentation eine Länderbetrachtung genügen.

Österreich hat bei niedrigeren Arbeitnehmerentgelten eine tendenziell höhere Produktivität. Gestützt durch eine höhere Zahl geleisteter Stunden im Jahr führt dies zu erheblichen Vorteilen Österreichs bei der Gesamtarbeitskostenbelastung. Österreich hat weiterhin ganz erhebliche Vorteile bei der Höhe der Unternehmenssteuern. Bei gleich guter Verkehrsinfrastruktur, gleicher Nähe zu Forschung und Entwicklung und ähnlichem Arbeitsmarkt hat Österreich zudem Vorteile hinsichtlich der Sicherheit, gemessen an der Kriminalität und der Korruption. Allein bei der Variablen Wettbewerb und Wachstumschancen, die sich auf den Erwartungen des World Economic Forum gründet, hat Deutschland Vorteile. Eine Analyse, worauf sich diese Erwartungen gründen, ist an dieser Stelle zu komplex und kann hier nicht gegeben werden.

## Tabelle der besten 10 Regionen Österreichs und Deutschlands

Region	Arbeitnehmer- entgelte verarbeitend. Gewerbe	Produktivität verarbeitend. Gewerbe	Arbeits- stunden p.a. verarbeitend. Gewerbe	Entfernung Uni Elektro / Automation	Unternehmens- steuern	Entfernung Autobahn	Entfernung Flughafen	Beschäftigten- anteil im verarbeitenden Gewerbe	Kriminalität	Korruption	Wettbe- werb	Geburten- rate	Rangwert	Rang- ziffer
Rheintal- Bodensee- gebiet	2747,696	54558,9	1750	0	25	0	43,99	0,129937	18,8	7,8	15	12	168,7713	1
Steyr-Kirchdorf	2856,692	62155,5	1750	0	25	0	43,61	0,1180138	18,8	7,8	15	10,7	167,1847	2
Linz-Wels	2856,692	62155,5	1750	0	25	0	0	0,1180138	18,8	7,8	15	9,5	164,7438	3
Sankt Pölten	2728,898	63676,93	1750	0	25	0	44,17	0,078514	18,8	7,8	15	9,9	153,1708	4
Salzburg und Umgebung	2724,936	60833,28	1750	0	25	0	0	0,0789016	18,8	7,8	15	10,3	152,082	5
Graz	2758,249	58598,68	1750	0	25	0	0	0,0928221	18,8	7,8	15	9,2	151,1778	6
Oststeiermark	2758,249	58598,68	1750	0	25	0	35,82	0,0928221	18,8	7,8	15	9,4	150,9165	7
Tiroler Unterland	2688,391	58099,39	1750	0	25	0	58,29	0,077348	18,8	7,8	15	11,3	150,357	8
Weinviertel	2728,898	63676,93	1750	0	25	0	52,68	0,078514	18,8	7,8	15	8,8	149,7988	9
Innsbruck	2688,391	58099,39	1750	0	25	0	0	0,077348	18,8	7,8	15	9,6	146,8175	10
Bremen. Kreisfreie Stadt	3725,775	62349,78	1586	0	38,7	0	0	0,1062736	21,9	7,3	9	9,1	36,96775	36
Stadtverband Saarbrücken	3160,709	45207,38	1586	0	38,7	0	0	0,1061045	21,9	7,3	9	8,4	25,72746	37
Osnabrück. Landkreis	3229,368	50077,91	1586	0	38,7	0	54,82	kw	21,9	7,3	9	11,6	23,88464	38
Hamburg. Freie und Hansestadt	4179,592	69059,07	1586	0	38,7	0	0	0,0737298	21,9	7,3	9	9,4	23,00854	39
Oldenburg (Oldenburg). Kreisfreie Stadt	3229,368	50077,91	1586	0	38,7	0	34,73	kw	21,9	7,3	9	10,4	20,89343	40
Ostalbkreis	3468,824	52364,13	1586	0	38,7	0	57,8	kw	21,9	7,3	9	11,2	20,37573	41
Ravensburg	3468,824	52364,13	1586	0	38,7	0	75,87	kw	21,9	7,3	9	11,3	20,24134	42
Diepholz	3229,368	50077,91	1586	0	38,7	0	41,6	kw	21,9	7,3	9	10,2	20,15579	43
Esslingen	3468,824	52364,13	1586	0	38,7	0	0	kw	21,9	7,3	9	10,6	19,99758	44
Paderborn	3335,191	48436,3	1586	0	38,7	0	56,81	kw	21,9	7,3	9	11,6	19,54469	45

Rangziffer	Region
1	Rheintal-Bodenseegebiet
2	Steyr-Kirchdorf
3	Linz-Wels
4	Sankt Pölten
5	Salzburg und Umgebung
6	Graz
7	Oststeiermark
8	Tiroler Unterland
9	Weinviertel
10	Innsbruck
11	Mühlviertel
12	Nordburgenland
13	Wiener Umland/Nordteil
14	Traunviertel
15	Wiener Umland/Südteil
16	Bludenz-Bregenzer Wald
17	West- und Südsteiermark
18	Innviertel
19	Liezen
20	Niederösterreich-Süd
21	Mostviertel-Eisenwurzen
22	Wien
23	Östliche Obersteiermark
24	Pinzgau-Pongau
25	Tiroler Oberland
26	Außerfern
27	Südburgenland
28	Lungau
29	Unterkärnten
30	Oberkärnten
31	Klagenfurt-Villach
32	Mittelburgenland
33	Osttirol
34	Westliche Obersteiermark
35	Waldviertel
36	Bremen. Kreisfreie Stadt
37	Stadtverband Saarbrücken
38	Osnabrück. Landkreis
39	Hamburg. Freie und Hansestadt
40	Oldenburg (Oldenburg). Kreisfreie Stadt
41	Ostalbkreis
42	Ravensburg
43	Diepholz
44	Esslingen
45	Paderborn
46	Hannover. Kreisfreie Stadt
47	Mainz-Bingen
48	Osnabrück. Kreisfreie Stadt

49	Ulm. Stadtkreis
50	Ingolstadt. Kreisfreie Stadt
51	Ortenaukreis
52	Heilbronn. Stadtkreis
53	Wolfenbüttel
54	Münster. Kreisfreie Stadt
55	Hildesheim
56	Koblenz. Kreisfreie Stadt
57	Bonn. Kreisfreie Stadt
58	Köln. Kreisfreie Stadt
59	Ansbach. Kreisfreie Stadt
60	Pforzheim. Stadtkreis
61	Alb-Donau-Kreis
62	Stuttgart. Stadtkreis
63	München. Kreisfreie Stadt
64	Augsburg. Kreisfreie Stadt
65	Schwarzwald-Baar-Kreis
66	Darmstadt. Kreisfreie Stadt
67	Fulda
68	Jena. Kreisfreie Stadt
69	Braunschweig. Kreisfreie Stadt
70	Worms. Kreisfreie Stadt
71	Erlangen. Kreisfreie Stadt
72	Wiesbaden. Kreisfreie Stadt
73	Wetteraukreis
74	Kaiserslautern. Kreisfreie Stadt
75	Bielefeld. Kreisfreie Stadt
76	Soest
77	Frankfurt am Main. Kreisfreie Stadt
78	Mannheim. Stadtkreis
79	Heilbronn. Landkreis
80	Aachen. Kreisfreie Stadt
81	Enzkreis
82	Konstanz
83	Höxter
84	Karlsruhe. Stadtkreis
85	Aschaffenburg. Kreisfreie Stadt
86	Duisburg. Kreisfreie Stadt
87	Delmenhorst. Kreisfreie Stadt
88	Goslar
89	Trier. Kreisfreie Stadt
90	Pinneberg
91	Wilhelmshaven. Kreisfreie Stadt
92	Nürnberg. Kreisfreie Stadt
93	Ilm-Kreis
94	Flensburg. Kreisfreie Stadt
95	Gießen. Landkreis
96	Kaiserslautern. Landkreis
97	Hagen. Kreisfreie Stadt

98	Lübeck. Kreisfreie Stadt
99	Gelsenkirchen. Kreisfreie Stadt
100	Landshut. Kreisfreie Stadt
101	Friesland
102	Regensburg. Kreisfreie Stadt
103	Nordhausen
104	Merseburg-Querfurt
105	Kiel. Kreisfreie Stadt
106	Heidelberg. Stadtkreis
107	Dortmund. Kreisfreie Stadt
108	Krefeld. Kreisfreie Stadt
109	Siegen-Wittgenstein
110	Kassel. Kreisfreie Stadt
111	Magdeburg. Kreisfreie Stadt
112	Dresden. Kreisfreie Stadt
113	Essen. Kreisfreie Stadt
114	Ansbach. Landkreis
115	Aschaffenburg. Landkreis
116	Bochum. Kreisfreie Stadt
117	Schweinfurt. Landkreis
118	Erlangen-Höchstadt
119	Schmalkalden-Meiningen
120	Saarlouis
121	Rhein-Neckar-Kreis
122	Gütersloh
123	Leipzig. Kreisfreie Stadt
124	Offenbach am Main. Kreisfreie Stadt
125	Coburg. Kreisfreie Stadt
126	Würzburg. Landkreis
127	Bremerhaven. Kreisfreie Stadt
128	Ludwigshafen am Rhein. Kreisfreie Stadt
129	Würzburg. Kreisfreie Stadt
130	Schweinfurt. Kreisfreie Stadt
131	Augsburg. Landkreis
132	Potsdam. Kreisfreie Stadt
133	Neunkirchen
134	Mainz. Kreisfreie Stadt
135	Freiberg
136	Hof. Landkreis
137	Cottbus. Kreisfreie Stadt
138	Osterholz
139	Darmstadt-Dieburg
140	Ludwigsburg
141	Ammerland
142	Alzey-Worms
143	Germersheim
144	Aachen. Kreis
145	Karlsruhe. Landkreis
146	Saarpfalz-Kreis

147	Chemnitz. Kreisfreie Stadt
148	Mittweida
149	Main-Taunus-Kreis
150	Oldenburg. Landkreis
151	Hof. Kreisfreie Stadt
152	Frankenthal (Pfalz). Kreisfreie Stadt
153	Rhein-Sieg-Kreis
154	Coburg. Landkreis
155	Saale-Holzland-Kreis
156	Aichach-Friedberg
157	Weimarer Land
158	Leverkusen. Kreisfreie Stadt
159	Schwabach. Kreisfreie Stadt
160	Böblingen
161	Trier-Saarburg
162	Rheingau-Taunus-Kreis
163	Bottrop. Kreisfreie Stadt
164	Cloppenburg
165	Peine
166	Herne. Kreisfreie Stadt
167	Unna
168	Groß-Gerau
169	Eichstätt
170	Ludwigshafen. Landkreis
171	Regensburg. Landkreis
172	Brandenburg an der Havel. Kreisfreie Stadt
173	Mülheim an der Ruhr. Kreisfreie Stadt
174	Rheinisch-Bergischer Kreis
175	Oberhausen. Kreisfreie Stadt
176	Coesfeld
177	Offenbach. Landkreis
178	München. Landkreis
179	Hannover. Landkreis
180	Bergstraße
181	Ennepe-Ruhr-Kreis
182	Fürth. Kreisfreie Stadt
183	Salzgitter. Kreisfreie Stadt
184	Pfaffenhofen a. d. Ilm
185	Neu-Ulm
186	Zwickau. Kreisfreie Stadt
187	Märkischer Kreis
188	Halle/Saale. Stadtkreis
189	Weimar. Kreisfreie Stadt
190	Speyer. Kreisfreie Stadt
191	Kassel. Landkreis
192	Zwickauer Land
193	Erftkreis
194	Berlin-West. Stadt
195	Mayen-Koblenz

196	Vechta
197	Recklinghausen
198	Forchheim
199	Herford
200	Landshut. Landkreis
201	Neuss
202	Erding
203	Lindau (Bodensee)
204	Viersen
205	Merzig-Wadern
206	Warendorf
207	Dachau
208	Helmstedt
209	Tuttlingen
210	Südliche Weinstraße
211	Wesermarsch
212	Harburg
213	Düsseldorf. Kreisfreie Stadt
214	Freising
215	Hochtaunuskreis
216	Schleswig-Flensburg
217	Steinburg
218	Olpe
219	Neuwied
220	Grafschaft Bentheim
221	Nürnberger Land
222	Rostock. Kreisfreie Stadt
223	Donnersbergkreis
224	Wesel
225	Ahrweiler
226	St. Wendel
227	Schönebeck
228	Rendsburg-Eckernförde
229	Berlin-Ost. Stadt
230	Bad Dürkheim
231	Roth
232	Mönchengladbach. Kreisfreie Stadt
233	Solingen. Kreisfreie Stadt
234	Fürstfeldbruck
235	Stormarn
236	Chemnitzer Land
237	Kusel
238	Hamm. Kreisfreie Stadt
239	Burgenlandkreis
240	Spree-Neiße
241	Rastatt
242	Bernkastel-Wittlich
243	Ebersberg
244	Breisgau-Hochschwarzwald

245	Tübingen. Landkreis	
246	Westerwaldkreis	
247	Göppingen	
248	Wolfsburg. Kreisfreie Stadt	
249	Kelheim	
250	Weißenfels	
251	Gifhorn	
252	Remscheid. Kreisfreie Stadt	
253	Wuppertal. Kreisfreie Stadt	
254	Biberach	
255	Neuburg-Schrobenhausen	
256	Main-Tauber-Kreis	
257	Düren	
258	Bördekreis	
259	Erfurt. Kreisfreie Stadt	
260	Rottweil	
261	Schwäbisch Hall	
262	Kitzingen	
263	Stollberg	
264	Bad Kreuznach	
265	Suhl. Kreisfreie Stadt	
266	Mettmann	
267	Haßberge	
268	Verden	
269	Berchtesgadener Land	
270	Südwestpfalz	
271	Ohrekreis	
272	Heidenheim	
273	Main-Kinzig-Kreis	
274	Weißeritzkreis	
275	Günzburg	
276	Steinfurt	
277	Meißen	
278	Landau in der Pfalz. Kreisfreie Stadt	
279	Osterode am Harz	
280	Döbeln	
281	Hohenlohekreis	
282	Gotha	
283	Starnberg	
284	Hochsauerlandkreis	
285	Hildburghausen	
286	Neustadt an der Weinstraße. Kreisfreie	Stadt
287	Rhein-Hunsrück-Kreis	
288	Bad Kissingen	
289	Saalkreis	
290	Delitzsch	
291	Segeberg	
292	Neumünster. Kreisfreie Stadt	
293	Altenburger Land	

294	Lippe
295	Bamberg. Landkreis
296	Emmendingen
297	Zweibrücken. Kreisfreie Stadt
298	Straubing-Bogen
299	Neustadt a. d. Aisch-Bad Windsheim
300	Heinsberg
301	Wunsiedel i. Fichtelgebirge
302	Potsdam-Mittelmark
303	Oberbergischer Kreis
304	Lichtenfels
305	Landsberg a. Lech
306	Memmingen. Kreisfreie Stadt
307	Rotenburg (Wümme)
308	Bitburg-Prüm
309	Freudenstadt
310	Stendal
311	Muldentalkreis
312	Jerichower Land
313	Borken
314	Leipziger Land
315	Fürth. Landkreis
316	Wittmund
317	Main-Spessart
318	Herzogtum Lauenburg
319	Ostholstein
320	Lahn-Dill-Kreis
321	Sangerhausen
322	Havelland
323	Greiz
324	Löbau-Zittau
325	Schaumburg
326	Wartburgkreis
327	Plauen. Kreisfreie Stadt
328	Saale-Orla-Kreis
329	Calw
330	Altenkirchen (Westerwald)
331	Plön
332	Emden. Kreisfreie Stadt
333	Nordwestmecklenburg
334	Neckar-Odenwald-Kreis
335	Bamberg. Kreisfreie Stadt
336	Northeim
337	Sonneberg
338	Rhein-Lahn-Kreis
339	Göttingen
340	Leer
341	Wismar. Kreisfreie Stadt
342	Vogelsbergkreis

343	Aurich
344	Baden-Baden. Stadtkreis
345	Dingolfing-Landau
346	Neumarkt i. d. OPf.
347	Vogtlandkreis
348	Eichsfeld
349	Schwalm-Eder-Kreis
350	Euskirchen
351	Mansfelder Land
352	Limburg-Weilburg
353	Minden-Lübbecke
354	Cochem-Zell
355	Oberallgäu
356	Gera. Kreisfreie Stadt
357	Stade
358	Garmisch-Partenkirchen
359	Hersfeld-Rotenburg
360	Kleve
361	Miltenberg
362	Schwandorf
363	Bitterfeld
364	Pirmasens. Kreisfreie Stadt
365	Bautzen
366	Kulmbach
367	Lüneburg. Landkreis
368	Werra-Meißner-Kreis
369	Freiburg im Breisgau. Stadtkreis
370	Mittlerer Erzgebirgskreis
371	Lörrach
372	Rems-Murr-Kreis
373	Kempten (Allgäu). Kreisfreie Stadt
374	Bad Doberan
375	Reutlingen
376	Emsland
377	Teltow-Fläming
378	Eisenach. Kreisfreie Stadt
379	Görlitz. Kreisfreie Stadt
380	Kamenz
381	Unterallgäu
382	Riesa-Großenhain
383	Birkenfeld
384	Holzminden
385	Straubing. Kreisfreie Stadt
386	Bernburg
387	Bodenseekreis
388	Anhalt-Zerbst
389	Waldeck-Frankenberg
390	Cuxhaven
391	Bad Tölz-Wolfratshausen

392	Kyffhäuserkreis
393	Barnim
394	Aue-Schwarzenberg
395	Waldshut
396	Nienburg (Weser)
397	Daun
398	Traunstein
399	Dillingen a.d. Donau
400	Rhön-Grabfeld
401	Saalfeld-Rudolstadt
402	Miesbach
403	Hamelnd-Pyrmont
404	Tirschenreuth
405	Oberspreewald-Lausitz
406	Amberg-Sulzbach
407	Halberstadt
408	Annaberg
409	Mühlldorf a. Inn
410	Bayreuth. Kreisfreie Stadt
411	Sächsische Schweiz
412	Märkisch-Oderland
413	Kronach
414	Weilheim-Schongau
415	Odenwaldkreis
416	Bayreuth. Landkreis
417	Rosenheim. Kreisfreie Stadt
418	Oberhavel
419	Soltau-Fallingbostel
420	Wernigerode
421	Sigmaringen
422	Dahme-Spreewald
423	Aschersleben-Staßfurt
424	Weißenburg-Gunzenhausen
425	Marburg-Biedenkopf
426	Neustadt a. d. Waldnaab
427	Schwerin. Kreisfreie Stadt
428	Rosenheim. Landkreis
429	Amberg. Kreisfreie Stadt
430	Sömmerda
431	Unstrut-Hainich-Kreis
432	Dessau. Kreisfreie Stadt
433	Celle
434	Dithmarschen
435	Ostallgäu
436	Köthen
437	Güstrow
438	Quedlinburg
439	Kaufbeuren. Kreisfreie Stadt
440	Hoyerswerda. Kreisfreie Stadt

441	Prignitz
442	Niederschlesischer Oberlausitzkreis
443	Passau. Landkreis
444	Oder-Spree
445	Cham
446	Deggendorf
447	Nordvorpommern
448	Torgau-Oschatz
449	Rottal-Inn
450	Zollernalbkreis
451	Altmarkkreis Salzwedel
452	Nordfriesland
453	Weiden i. d. OPf..Kreisfreie Stadt
454	Frankfurt (Oder). Kreisfreie Stadt
455	Ostprignitz-Ruppin
456	Passau. Kreisfreie Stadt
457	Donau-Ries
458	Parchim
459	Regen
460	Ludwigslust
461	Altötting
462	Wittenberg
463	Lüchow-Dannenberg
464	Uelzen
465	Uecker-Randow
466	Demmin
467	Uckermark
468	Freyung-Grafenau
469	Elbe-Elster
470	Stralsund. Kreisfreie Stadt
471	Müritz
472	Greifswald. Kreisfreie Stadt
473	Ostvorpommern
474	Mecklenburg-Strelitz
475	Neubrandenburg. Kreisfreie Stadt
476	Rügen