

Dossier Wirtschaftspolitik  
2012/12 | 26. September 2012

# Mikro- und makroökonomische Zusammenhänge von „intangibles“ – Immaterielle Vermögenswerte

Eine „nichttechnische“ Zusammenfassung des derzeitigen  
Wissensstandes



**Medieninhaber/Herausgeber:**  
Wirtschaftskammer Österreich  
Stabsabteilung Wirtschaftspolitik  
Leitung: Dr. Christoph Schneider  
Wiedner Hauptstraße 63  
1045 Wien  
wko.at/wp  
wp@wko.at

**Autor:**  
Mag. Harald Grill  
+43 (0)5 90 900-4264  
[Harald.grill@wko.at](mailto:Harald.grill@wko.at)

## Inhaltsverzeichnis

1 Executive Summary	3
2 Immaterielle Vermögenswerte - „intangibles“	4
3 Makroökonomische Zusammenhänge	7
4 Zusammenfassung	15

---

---

## 1 Executive Summary

Dieser Beitrag zeigt, dass aufgrund des Strukturwandels hin zu einer wissensintensiveren Wirtschaftsweise die bisherige Betrachtung von den Treibern des Wirtschaftswachstums in einigen Punkten überdacht werden muss. Es werden die Konsequenzen einer Kapitalisierung von immateriellen Investitionen des Unternehmenssektors wie beispielsweise Forschung aufgezeigt, ohne dabei auf die methodischen Probleme oder Messprobleme einzugehen. Eine Kapitalisierung von „intangibles“ des Unternehmenssektors führt zu einem tieferen Verständnis von Wirtschaftswachstum.

Die Inputfaktoren Arbeit und die schwer zu fassende Multifaktorproduktivität (MFP) verlieren an Bedeutung und der Inputfaktor Kapital wird wichtiger.

Das Kapital selbst muss in einem ausgewogenen Verhältnis von physischen und immateriellen Teilen zusammen gesetzt sein, um größtmögliches Wachstum zu ermöglichen. Die damit einhergehenden wirtschaftspolitischen Konsequenzen werden in diesem und folgenden Dossiers aufgezeigt.

---

---

## 2 Immaterielle Vermögenswerte - „intangibles“

Immaterielle Vermögenswerte - „intangibles“ - sind alle produktivitätsrelevanten Kapitalformen, welche keine physische Verkörperung haben. Meist handelt es sich bei „intangibles“ um Wissen in diversen Ausprägungen. In der makroökonomischen Literatur werden immaterielle Vermögenswerte meist anhand der Methode von Corrado, Hulten und Sichel (CHS) kategorisiert. Aus der Kategorisierung wird klar, dass CHS einen weiten Innovationsbegriff -über Forschung hinaus - haben. Alle Kategorien stellen ein Potential<sup>1</sup> für Innovation dar, sind jedoch nicht mit Innovation gleichzusetzen.

**Kapitalformen ohne  
physische Verkörperung**

1. Computerized information
  - a. Software
  - b. Databases
2. Innovative property
  - a. R&D
  - b. Non scientific R&D
    - i. R&D in social science and humanities
    - ii. Mineral exploration
    - iii. New motion picture films and other forms of entertainment
    - iv. Architectural and engineering design
    - v. New product development in financial industry
3. Economic competencies
  - a. Brand
    - i. Advertising
    - ii. Market research
  - b. Firm specific resources
    - i. Human capital (Training)
    - ii. Organizational structure (management)

Die erste Kategorie „Digitalisierte Information“ umfasst sowohl Software als auch Datenbanken<sup>2</sup>. Software ist bereits Teil der derzeitigen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR - SNA). Für Datenbanken besteht eine Empfehlung, diese aufzunehmen.<sup>3</sup>

Die zweite Kategorie ist „innovative property“ - „Innovatives Eigentum“. Innovatives Eigentum fokussiert im Gegensatz zu geistigem Eigentum nicht auf Kreation und Schutz der geistigen Leistung, sondern auf Investition und Outputerträge. Für CHS sind neben der primär technischen-wissenschaftlichen Forschung auch andere Innovationsquellen in der Kategorie „Innovatives Eigentum“. Kreative Leistungen wie Design, Architektur, Film, Musik etc. werden im Bereich der benannten Kategorie der „nicht-wissenschaftlichen F&E“ inkludiert. Derzeit werden in der VGR nur Investitionen in den Film- und im Unterhaltungsbereich erfasst.

**Innovationsquellen über  
F&E hinaus**

<sup>1</sup> Z.B.: Das technische Scheitern eines Forschungsprojektes ist ein valides Forschungsergebnis, jedoch keine Innovation. Z.B.: Nur wenige Procente der Medikamentenentwicklung schaffen den Sprung auf den Markt. Daher sind nicht alle Investitionen in „intangibles“ zu kapitalisieren. Auf diese Problematik wird in diesem Dossier nicht eingegangen.

<sup>2</sup> Bspw. haben Kundendatenbanken wie CRM-Systeme einen Wert für ein Unternehmen.

<sup>3</sup> Datenbanken sollten in diesem Zusammenhang gesondert kapitalisiert werden, aufgrund der schwierigen Trennbarkeit zu Software erfolgt dies derzeit auf internationaler Ebene nicht. Daher ist in dieser Kategorie „nur“ Software enthalten.

Bei den ökonomischen Kompetenzen wird in zwei Kategorien unterschieden. (1.) Die Gruppe der nachfragesteigernden Investitionen<sup>4</sup> und (2.) die firmenspezifischen Investitionen. Die firmenspezifischen Investitionen sind in den meisten Ländern der monetär größte Anteil.

Exkurs: Eigenschaften von immateriellen Investitionen - „intangibles“

Die unterschiedlichen Kategorien von „intangibles“ unterscheiden sich von den meisten anderen Arten des produktiven Kapitals in folgenden Punkten:

- *Fehlende Sichtbarkeit - Lack of visibility*

Aufgrund der fehlenden „Verkörperung“ ist es schwer, den Bestand zu erfassen

- *Keine Konkurrenz - Non-rivalry*

Die meisten „intangibles“ können ohne Einschränkung gleichzeitig von mehreren Anwendern genutzt werden.

- *Partielle Ausschließbarkeit - partial excludability*

Aufgrund der teilweise fehlenden Ausschließbarkeit und Kontrolle können die Eigentümer unter Umständen nicht einen angemessenen Return on Investment lukrieren

- *Nicht handelbar - Non-tradability*

Die meisten der „intangibles“ (z.B.: Organisationsform) werden primär unternehmensintern geschaffen und sind handelbar. Das Fehlen eines organisierten Marktes hat für Außenstehende eine Intransparenz inkl. fehlender Qualitätskontrolle zur Folge

- *Nicht-Trennbarkeit - Non-separability*

Die meisten „intangibles“ sind firmenspezifisch und können daher nicht ohne hohen Wertverlust an andere weitergegeben werden. Dies ist vor allem bei Konkursen von Bedeutung.

- *Wissenstransfer - Knowledge transferability*

Der Wissenstransfer hängt von der Möglichkeit der Kodifizierung ab. Implizites Wissen braucht immer eine Verkörperung, meist in natürlichen Personen.

- *Unsicherheit und die Wahrnehmung von Risiko - Uncertainty and perceptions of risks*

„Intangibles“ sind während des gesamten Innovationsprozesses vorherrschend. Scheitern und versunkene Kosten sind dementsprechend häufig.

Aufgrund der genannten Eigenschaften von „intangibles“ kann es zu Marktversagen kommen. In dem Bereich der technischen-wissenschaftlichen Forschung wird von öffentlicher Seite versucht, die aus dem Marktversagen resultierende Unterinvestition<sup>5</sup> möglichst auszugleichen. Da für alle Kategorien der „intangibles“ positive externe Effekte (spill overs) darstellbar sind, sollte die derzeitige vorherrschende FTI (mit besonderem Focus auf das I) überdacht werden.

Positive externe Effekte  
bei allen Kategorien von  
Intangibles

Bis auf 2 Kategorien werden die angeführten immateriellen Investitionen in der VGR nicht berücksichtigt. Aufgrund der Vielschichtigkeit<sup>6</sup> von immateriellen Investitionen hat eine Berücksichtigung auf mehreren Ebenen unterschiedliche Konsequenzen. Folgende exemplarische, nicht vollständige Konsequenzen seien angeführt.

<sup>4</sup> Einige Autoren nehmen diese Kategorie nicht auf, da nicht die Produktionsfunktion beeinflusst wird, sondern die Rendite der vorgelagerten Investitionen gesteigert wird.

<sup>5</sup> gegenüber dem gesellschaftlich gewünschten Nutzenniveau

<sup>6</sup> Bereitstellung von Wissen, Steigerung des Verkaufspotentials und Entwicklung eines günstigen Umfelds für die Herstellung eines meist physischen Produktes.

**Volkswirtschaftlich**

- Das BIP (GDP) wäre somit auf der Input, also auch auf der Outputseite größer.
- Die Investitionsquote würde dadurch steigen<sup>7</sup>.

**Betriebswirtschaftlich**

- Die Bilanz von Unternehmen wäre um einige Positionen „länger“ und das Bilanzvolumen wäre größer.
- Unternehmensbewertungen wären transparenter, da Zukunftsinvestitionen (z.B. F&E) explizit monetär bewertet werden würden<sup>8</sup>. Dies hätte auch geringere Preisschwankungen bei gehandelten Kapitalgesellschaften (z.B.: börsennotierte Aktiengesellschaften) zur Folge, da Potentiale für zukünftige Erlösaussichten bewertet werden würden.<sup>9</sup>
- Wissensintensive Unternehmen, insbesondere Startups, hätten bessere Finanzierungsmöglichkeiten durch eine gesteigerte „Bankfähigkeit“.

---

<sup>7</sup> Die insgesamt fallende Tendenz kann dadurch aber nicht ausgeglichen werden. Vgl. Abbildung 6: Österreichische **Investitionsquote** nach **Sektoren**

<sup>8</sup> Bewertung über „zählen, messen und wiegen“ (Substanzverfahren) hinaus. -> Erwartungsverfahren (diskontierte Gewinne). Die Differenz zwischen Buchwert und Marktwert eines Unternehmens kann zu einem guten Teil durch „intangibles“ erklärt werden.

<sup>9</sup> Das Risiko der schlagartigen Be- bzw. Entwertung von solchen Vermögenswerten bleibt jedoch aufrecht.

### 3 Makroökonomische Zusammenhänge

Exkurs: Theorie des volkswirtschaftlichen Wirtschaftswachstums

$$\text{Wirtschaftswachstum} = \text{Multifaktorproduktivität} * \text{Kapital}^{\alpha} * \text{Arbeit}^{1-\alpha}$$

Wirtschaftswachstum<sup>10</sup> wird in unterschiedlichen Modellen der Volkswirtschaftslehre als eine Produktionsfunktion<sup>11</sup> formuliert.

Vereinfacht<sup>12</sup> dargestellt setzt sich das Wirtschaftswachstum in den neoklassischen Modellen aus den Komponenten „Arbeit“ (geleistete Stunden), Kapitalinvestitionen und einer Restgröße der Multifaktorproduktivität (MFP) zusammen.

Aufgrund der Bevölkerungsanzahl und der bestehenden Demografie lässt sich die Komponente der geleisteten Arbeitsstunden<sup>13</sup> des erwerbstätigen Bevölkerungsanteils nicht schnell in einem sozial verträglichen Maß ausweiten. Die bevorstehende demographische Entwicklung wird dazu führen, dass dieser in die Produktionsfunktion eingehende Faktor in absoluten Zahlen als auch Anteilsmäßig kleiner wird.

Bisher wurden im Produktionsfaktor Kapital primär materielle Investitionen wie Produktionsanlagen, Gebäude, Fahrzeuge, etc. gemessen. Bisher wurde dem Produktionsfaktor Kapital eher die Eigenschaft von personellen Einsparungen zugeschrieben, während der dritten Einflussgröße MFP sehr oft mit technischem Fortschritt/Innovation/Wissensdiffusion/Fortschritte des Wissens<sup>14</sup> umschrieben wird. MFP ist jene Größe, welche aufgrund der bisher fehlenden Erkenntnisse und Daten als eine Restgröße mit erheblichem Ausmaß akzeptiert wurde. Durch diese Verbesserung der Kapitalausstattung wird ein beträchtlicher Teil der Multifaktorproduktivität (MFP) durch den Produktionsfaktor Kapital ersetzt.

Wirtschaftswachstum kann demzufolge aus zwei Quellen stammen:

- Erweiterung/Duplizierung von Arbeit und Kapital ohne Veränderung der „Produktionsweise“ (more of the same)
- Veränderung der „Produktionsweise“ - Innovation/MFP

Aus wirtschaftspolitischer Sicht wird ein nachhaltiges Wachstum über Innovation bevorzugt.

<sup>10</sup> Das Wirtschaftswachstum ist für die Politik die Summe aller geleisteten Anstrengungen der Vergangenheit. Diese Bewertung der Politik ist in keinem anderen Indikator gesamthafter abzulesen.

<sup>11</sup> Die unterschiedlichen Modelle dienen dazu, die Daten in eine Produktionsfunktion zu integrieren, um die Ergebnisse systematisch interpretieren zu können.

<sup>12</sup> Aus Verständlichkeitsgründen für „Neulinge“ werden einige verkomplizierende, reale Einschränkungen/Annahmen/Zusammenhänge nicht behandelt (z.B.: keine perfekten Märkte, etc.). Desweiteren wird in diesem Beitrag nur der Unternehmenssektor und kein anderer Sektor betrachtet.

<sup>13</sup> In diesem Zusammenhang sollten die unterschiedlichen Dienste des Produktionsfaktors Arbeit unterschieden werden. Ungelernte Arbeitskraft gegenüber ausgebildeter Arbeitskraft sollte nicht gleich bewertet werden.

<sup>14</sup> Viele Faktoren beeinflussen MFP. Unter anderem wird MFP auch durch die Qualität des Faktors „Arbeit“ beeinflusst. Eine Höherqualifizierung führt nicht zu mehr geleisteten Stunden, aber tendenziell zu produktiverer Arbeit.

Der Produktionsfaktor Kapital wird in der Wachstumsmessung durch Investitionen bestimmt. Investitionen<sup>15</sup> zielen auf die Erweiterungen der zukünftigen Möglichkeiten ab. Investitionen folgen immer demselben Zyklus. Die Investition führt zu Schaffung von Vermögenswerten. Diese Vermögenswerte werden benutzt, um diverse gewünschte Ergebnisse und Folgen<sup>16</sup> zu erzielen. Die erzielten Ergebnisse und Folgen ermöglichen meist eine weitere gesteigerte Möglichkeit, zu investieren.

Solange es sich um eine Investition handelt, ist die Art der Investition - physisch oder immateriell - sowohl aus betriebswirtschaftlicher als auch volkswirtschaftlicher Sicht irrelevant<sup>17</sup>. Daher ist es für die Berechnung der Investitionen und der Investitionsquote (Verhältnis Bruttoinvestitionen zu BIP) unerlässlich, welche Art der Investitionen getätigt wird. Bisher wurden primär physische Güter gemessen und immaterielle Investitionen vernachlässigt. In dem Zeitraum von 1995 bis 2009 verteilten sich die Investitionen in Österreich im Durchschnitt zu 93,04% auf physische Investitionen.

**Physische und immaterielle Investitionen sind gleich zu behandeln**

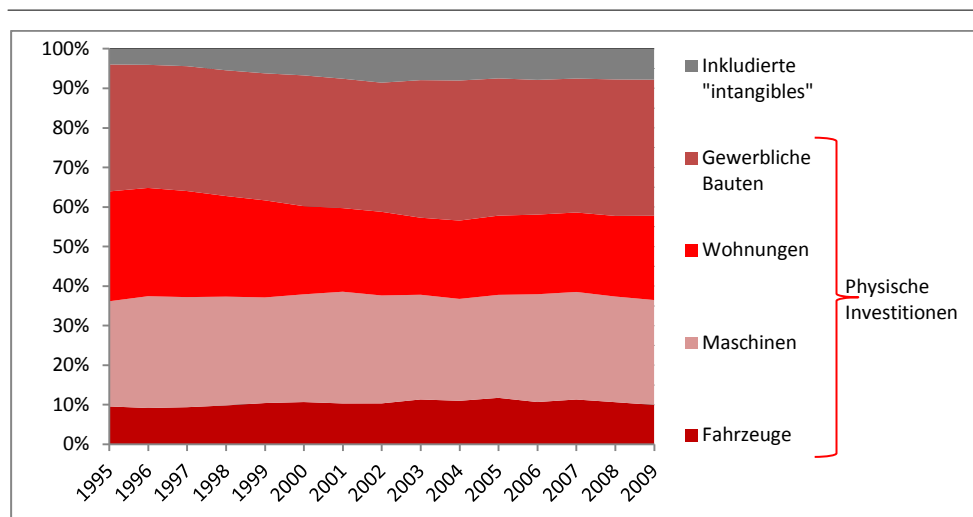


Abbildung 1: Verteilung der Bruttoinvestitionen aller Sektoren im Zeitraum 1995 bis 2011<sup>18</sup>

Physische Investitionen sind - vereinfacht<sup>19</sup> ausgedrückt - Güter, welche für alle in- und ausländischen Marktteilnehmer zugänglich sind. Daher lassen physische Investitionen in der Regel keine überdurchschnittlichen Renditen zu. Aufgrund des immer steigenden Konkurrenzdruckes, der globalen Arbeitsteilung und der in diesem Zusammenhang immer größer werdenden Wissensintensität der Wirtschaft und Gesellschaft werden immaterielle Investitionen immer wichtiger.

<sup>15</sup> Hulten 1979: "... any use of resources that reduces current consumption in order to increase it in the future qualifies as an investment." - jegliche Ausnützung von Ressourcen, welche den derzeitigen Konsum einschränken, um den zukünftigen zu erweitern (oder das Überleben des Unternehmens sichern), kann als Investition gewertet werden.

<sup>16</sup> Betriebswirtschaftlich steht die Erzielung von Profit im Vordergrund, während volkswirtschaftliche Ziele Wachstum und Beschäftigung sind.

<sup>17</sup> Der Ort der Investition ist es aber nicht. Outsourcing der Produktion kann eine betriebswirtschaftlich valide Profitmaximierung sein. Volkswirtschaftlich ist es jedoch durch die Zielsetzung der Beschäftigung wichtig, die Produktion im Land zu halten.

<sup>18</sup> Die angegebenen Werte sind OECD-Werte und inkludieren neben den Investitionen des Unternehmenssektors auch die Eigenleistung der Privathaushalte (Nace 41 Hochbau), die Investitionen des öffentlichen Sektors (Nace 84-86) als auch Nace 68 Grundstücks- und Wohnungswesen.

<sup>19</sup> Diese Vereinfachung wird aufgrund des Charakters dieses Dossiers, als Einstieg in diese Thematik getroffen.



Das damit verbundene Problem ist die unterschiedliche monetäre Bewertung von physischen und immateriellen Investitionen. Physische Investitionen werden bei Fremd- als auch bei Eigenerstellung<sup>20</sup> ab der Fertigstellung bilanziert. Bei immateriellen Investitionen werden bei Eigenerstellung<sup>21</sup> die anfallenden Kosten als laufender Aufwand<sup>22</sup> verbucht und somit nicht bilanziert. Bei Zukauf von immateriellen Investitionen können diese unter gewissen Umständen verbucht werden.<sup>23</sup> Das grundsätzliche buchhalterische Problem für eine Aktivierung<sup>24</sup> ist in den Eigenschaften von „intangibles“ (siehe *Exkurs: Eigenschaften von immateriellen Investitionen - „intangibles“ S 5*) begründet. Da es sich meist um das unternehmensspezifische, in den meisten Fällen nicht veräußerbare und unsichere Potentiale<sup>25</sup> für Innovation handelt, wird der Wert nicht aktiviert. Auf die Probleme, wie die einzelnen Kategorien der „intangibles“ makroökonomisch bewertet werden könnten, welche Abschreibungsraten die einzelnen Kategorien haben, welche Annahmen und Datenquellen dahinter liegen, etc. - darauf wird auf die einschlägige Literatur<sup>26</sup> verwiesen. Die Entwicklung der Investitionsquote der einzelnen Kategorien der immateriellen Investitionen im Unternehmenssektor in Österreich wird in der nächsten Abbildung dargestellt. Anhand der Farbgebung der Abbildung können die drei Hauptkategorien - Computerised Information, Innovativ property und economic competencies - abgelesen werden.

**Keine buchhalterische  
Aktivierung von  
Innovationspotentialen**

---

<sup>20</sup> Eigenerstellung: Bürogebäude eines Bauunternehmens

<sup>21</sup> Z.B.: Eigenforschung, Inhouse Programmierung, etc.;

<sup>22</sup> Dieser Aufwand stellt betriebswirtschaftlich eine Gewinnreduktion im selben Jahr dar, ohne die Zukunft oder den geschaffenen Wert zu berücksichtigen.

<sup>23</sup> vgl. Wirtschaftliche Bedeutung von Marken und Trademarks  
[http://news.wko.at/Media/4dfb29b2-6443-4f57-aa55-b51ca878a0cd/Dossier/2012-01\\_dossier\\_wirtschaftliche\\_bedeutung\\_von\\_marken\\_und\\_trademarks.pdf](http://news.wko.at/Media/4dfb29b2-6443-4f57-aa55-b51ca878a0cd/Dossier/2012-01_dossier_wirtschaftliche_bedeutung_von_marken_und_trademarks.pdf)

<sup>24</sup> Die vorherrschende Denkweise beruht auf Verkauf von physischen Produkten, dass viele Werte jedoch bereits in der Produktentwicklung erschaffen bzw. zerstört werden, wird nicht berücksichtigt. Aufgrund der fehlenden Markttransaktion kann nicht davon ausgegangen werden, dass kein Wert entsteht.

<sup>25</sup> Nicht jede Forschung hat einen relevanten Marktwert (technisches Scheitern). Die zugekaufte Forschungsinfrastruktur kann aktiviert werden, das entstandene Wissen (Personalkosten) aber nicht.

<sup>26</sup> Corrado, Carol; Jonathan Haskel, Cecilia Jona-Lasinio and Massimiliano Iommi, (2012), "Intangible Capital and Growth in Advanced Economies: Measurement Methods and Comparative Results", bzw. Carol Corrado Charles Hulten Daniel Sichel „INTANGIBLE CAPITAL AND U.S. ECONOMIC GROWTH“

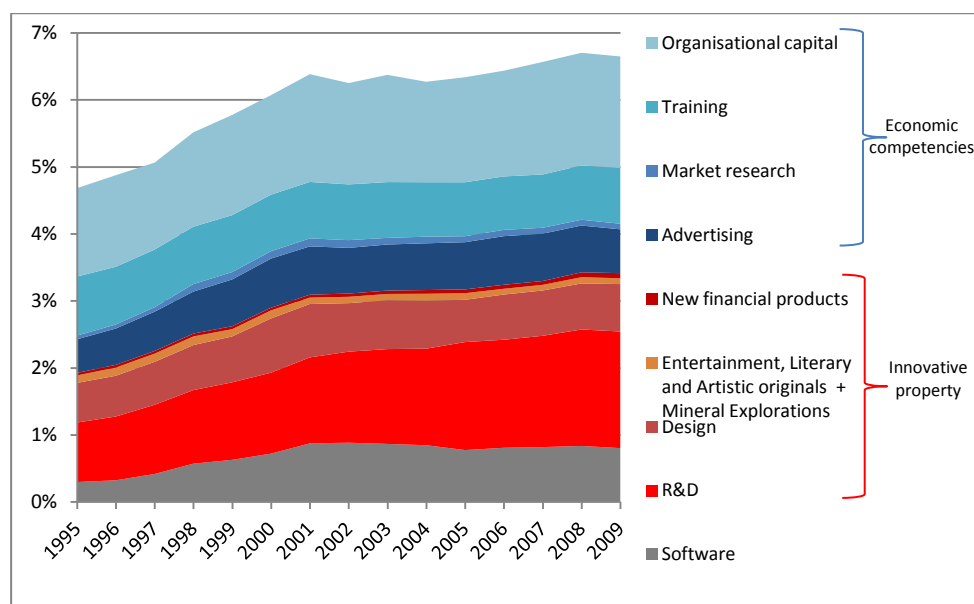


Abbildung 2: Entwicklung der einzelnen "intangibles"-Kategorien in Österreich<sup>27</sup>

Die für den Zeitraum 1995 bis 2009 vorliegenden Daten zeigen, dass im Bereich von „innovativ property“ die meiste Dynamik erreicht wurde. Dies ist vor allem aufgrund der enormen Steigerung im Bereich „scientific R&D“ begründet. Die Dynamik der Entwicklung wird in der nächsten Tabelle übersichtlich dargestellt.

Sehr positive Entwicklung im Bereich der „wissenschaftlich technischen“ Forschung - andere Bereiche geringe Steigerung

Kategorie	% des BIP
<i>Computerised Information</i>	0,51%
• Software <sup>28</sup>	0,51%
<i>Innovativ Property (Gesamt)</i>	0,98%
• R&D	0,85%
• Design	0,12%
• Entertainment, Literary and Artistic originals + Mineral Explorations	-0,02%
• New product development in financial industry	0,04%
<i>Economic Competencies (Gesamt)</i>	0,48%
• Advertising	0,15%
• Market research	0,03%
• Human capital (Training)	-0,05%
• Organizational structure (management)	0,35%

Tabelle 1: Dynamik der einzelnen "intangibles"-Kategorien zwischen 1995 bis 2009<sup>29</sup>

<sup>27</sup> Alle Daten zu laufenden Preisen. BIP nur in der VGR angesetzten immateriellen Investitionen. Die dargestellten Daten sind unter [www.intan-invest.net](http://www.intan-invest.net) abrufbar und beziehen sich nur auf den Unternehmenssektor (Nace rev 1 a bis k + o - k70). Vgl. Corrado, Carol; Jonathan Haskel, Cecilia Jona-Lasinio and Massimiliano Iommi, (2012), "Intangible Capital and Growth in Advanced Economies: Measurement Methods and Comparative Results"

<sup>28</sup> vgl. Fußnote: 3

<sup>29</sup> Datenquelle: vgl. Fußnote 27

Die Dynamik der Investitionen wird jedoch derzeit nicht in der VGR dargestellt, da die meisten Kategorien nicht berücksichtigt werden. Die nächste Abbildung verdeutlicht sowohl die Differenz als auch die Dynamik der „Nicht-Kapitalisierung“.

Teilweise fehlende  
Abbildung der  
immateriellen  
Investitionen in der VGR

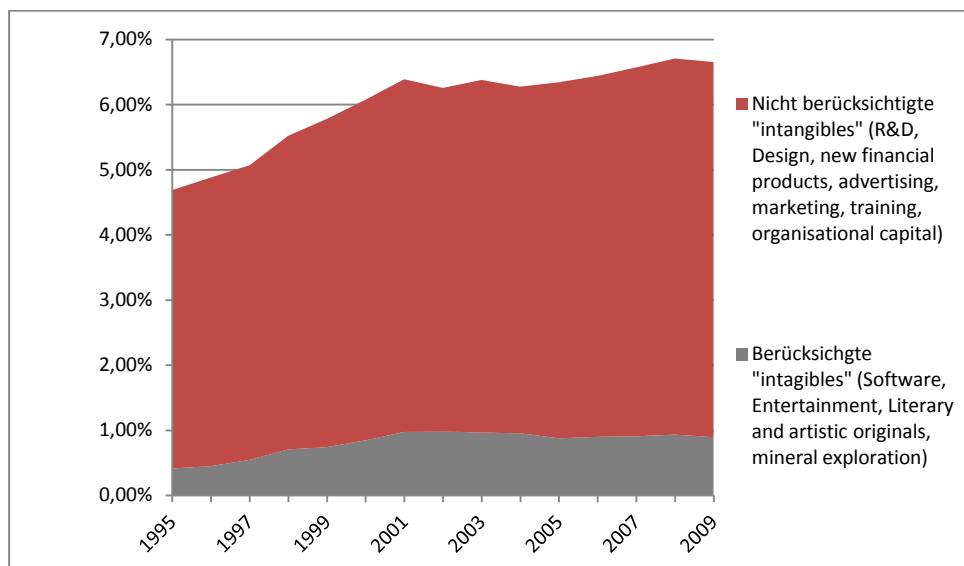
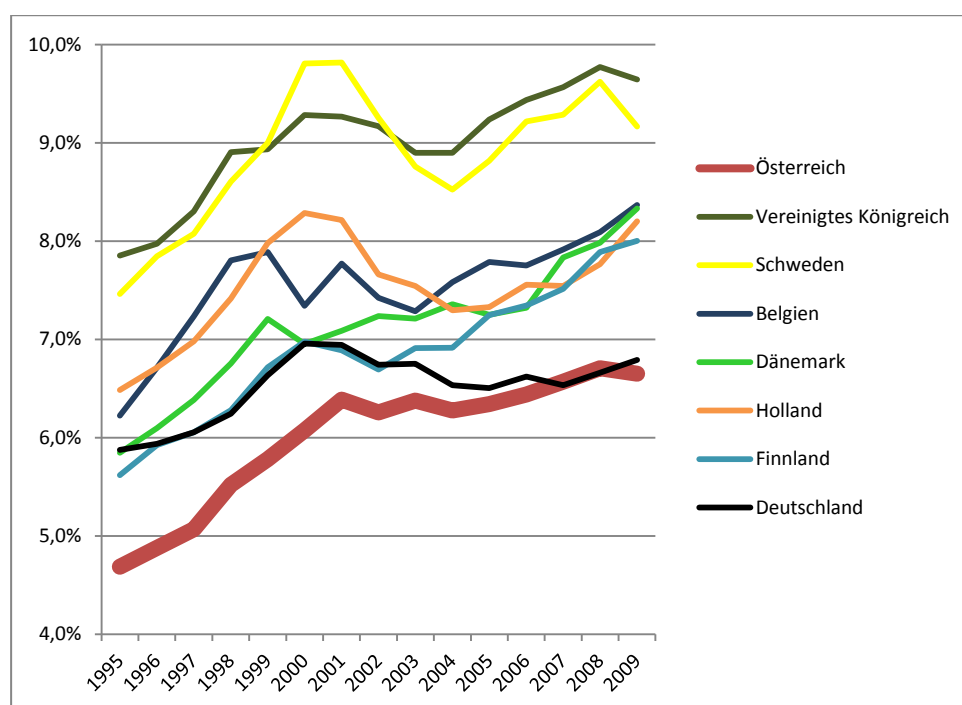


Abbildung 3: Verteilung der bisherigen Berücksichtigung der „intangibles“<sup>30</sup>

Die „Nicht-Kapitalisierung“ von immateriellen Investitionen ist aber nicht nur auf Österreich beschränkt. Im Ranking besser eingestufte Länder des letzten Innovation Union Scoreboard der EU wird gezeigt, dass trotz der Steigerung insbesondere im Bereich der wissenschaftlichen-technischen Forschung die Investitionsquote für das Innovationspotential - sowohl insgesamt (Abbildung 4: Internationaler Vergleich aller „intangibles“-Kategorien) als auch der in der VGR nicht abgebildeten Kategorien (Abbildung 5: Internationaler Vergleich der Investitionsquote und nicht berücksichtigter „intangibles“) - niedrig ist.

<sup>30</sup> Die dargestellten Daten sind unter [www.intan-invest.net](http://www.intan-invest.net) abrufbar und beziehen sich nur auf den Unternehmensektor (Nace rev 1 a bis k + o - k70). Vgl. Corrado, Carol; Jonathan Haskel, Cecilia Jona-Lasinio and Massimiliano Iommi, (2012), "Intangible Capital and Growth in Advanced Economies: Measurement Methods and Comparative Results"


 Abbildung 4: Internationaler Vergleich aller „intangibles“-Kategorien<sup>31</sup> % des BIP

Die nächste Abbildung zeigt sowohl die Entwicklung der Investitionsquote<sup>32</sup> (inkl. bereits berücksichtigter „intangibles“) als auch die Entwicklung der bisher nicht berücksichtigten „intangibles“. Die Investitionsquote fällt in Österreich (und anderen Ländern wie etwa Deutschland) ab. Bei einigen Ländern ist bei der Investitionsquote jedoch trotz des Wirtschaftskriseneinbruchs ein positiver Trend zu verzeichnen.

Bei den bisher nicht berücksichtigten „intangibles“ ist der Einbruch der Wirtschaftskrise nicht offensichtlich ablesbar.<sup>33</sup> Die Entwicklung Österreichs ist positiv, jedoch nur aufgrund der hohen Steigerung der F&E-Quote. Bei allen anderen Kategorien ist Österreich nicht gut positioniert und bei den meisten „intangibles“-Kategorien fällt die Entwicklung schlechter aus als bei den Vergleichsländern<sup>34</sup>. Österreich kann durch die positive Entwicklung der nicht berücksichtigten „intangibles“ die Reduktion der Investitionsquote nicht ausgleichen (vgl. Abbildung 6: Österreichische Investitionsquote nach Sektoren). Diese Entwicklung ist insgesamt als negativ zu betrachten, da einerseits der Wandel hin zu einer Wissensintensivierung der Wirtschaft stattfindet, jedoch die meisten Investitionen in „intangibles“ auch physische Investitionen benötigen<sup>35</sup>.

<sup>31</sup> Die dargestellten Daten sind unter [www.intan-invest.net](http://www.intan-invest.net) abrufbar und beziehen sich nur auf den Unternehmenssektor (Nace rev 1 a bis k + o - k70). Vgl. Corrado, Carol; Jonathan Haskel, Cecilia Jona-Lasinio and Massimiliano Iommi, (2012), "Intangible Capital and Growth in Advanced Economies: Measurement Methods and Comparative Results"

<sup>32</sup> Investitionsquote aller Sektoren siehe Fußnote 18, „intangibles“ nur Unternehmenssektor

<sup>33</sup> Aufgrund kürzer Abschreibungszeiten würde ein merkbarer Rückgang zu massiven Bestandseinbruch führen.

<sup>34</sup> Diese und andere Fakten werden in dem folgenden Dossier erörtert werden.

<sup>35</sup> Z.B. die Implementierung von neuer mobiler Software (Kategorie Computerised Information) für Vertriebsmitarbeiter benötigt sehr wahrscheinlich neben neuen Organisationsstrukturen im Backoffice (Kategorie economic competencies) auch neue mobile Dateneingabegeräte (physische Investition).

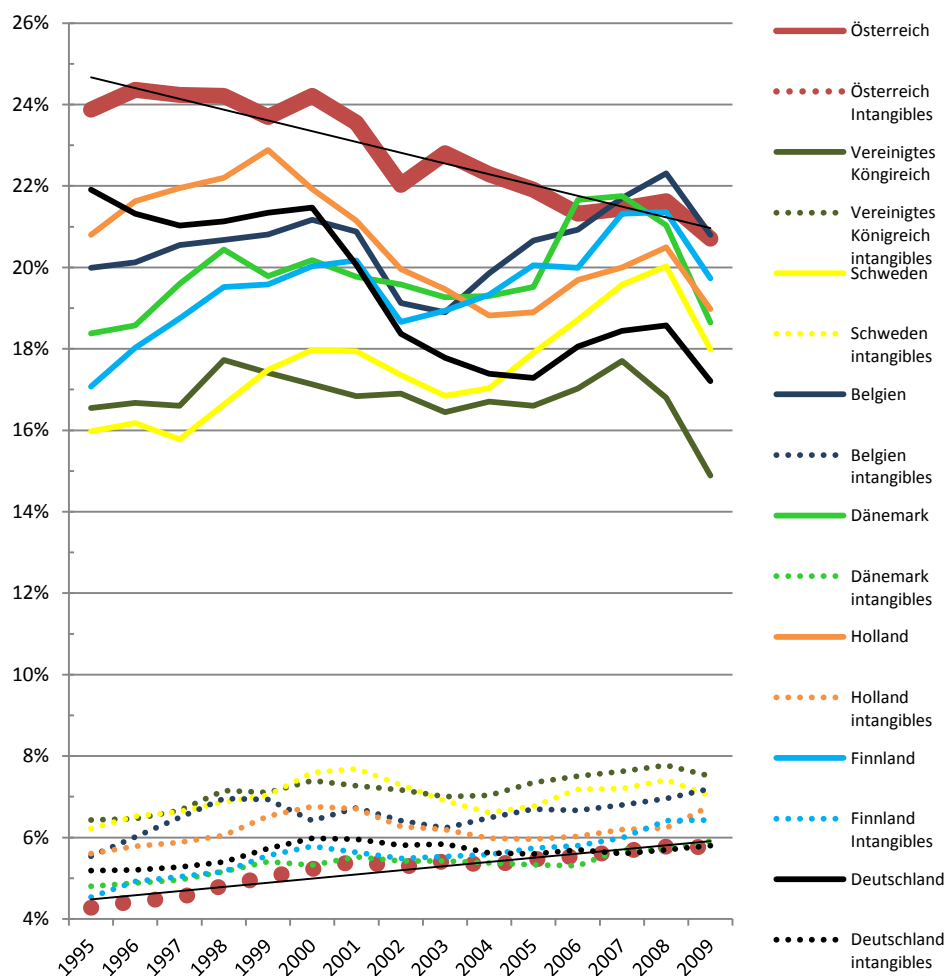


Abbildung 5: Internationaler Vergleich der Investitionsquote und nicht berücksichtigter „intangibles“<sup>36</sup> in % des BIP

Abbildung 6: Österreichische Investitionsquote nach Sektoren zeigt den Zusammenhang der unterschiedlichen Entwicklungen von Sektoren. Der Bereich NACE 68 Wohnungswesen ist im Verhältnis zu dem BIP im zeitlichen Verlauf rückläufig. Diese Tendenz wird zusätzlich durch die relativ rückläufigen Investitionen des öffentlichen Sektors verstärkt.

Der Unternehmenssektor (ohne Nace 68) kann mit den in der VGR berücksichtigten Investitionen während des Beobachtungszeitraumes seine Investitionsquote stabil halten. Wenn zusätzlich die bisher nicht berücksichtigten „intangibles“ hinzugerechnet werden, ergibt sich ein positiver Trend. Dieser Trend vermag es jedoch nicht, die aus den anderen Sektoren entstandene negative Tendenz vollkommen zu kompensieren. Eine zusätzliche Kapitalisierung von „öffentlichen intangibles“ könnte dieser Tendenz ebenfalls entgegenwirken, jedoch ist hierfür kein Zahlenmaterial verfügbar.

Bei Berücksichtigung von „intangibles“ weist der Unternehmenssektor eine Steigerung der Investitionsquote auf.

<sup>36</sup> Quelle Investitionsquote: OECD, Quelle nicht berücksichtigter Intangibles: [www.intan-invest.net](http://www.intan-invest.net)

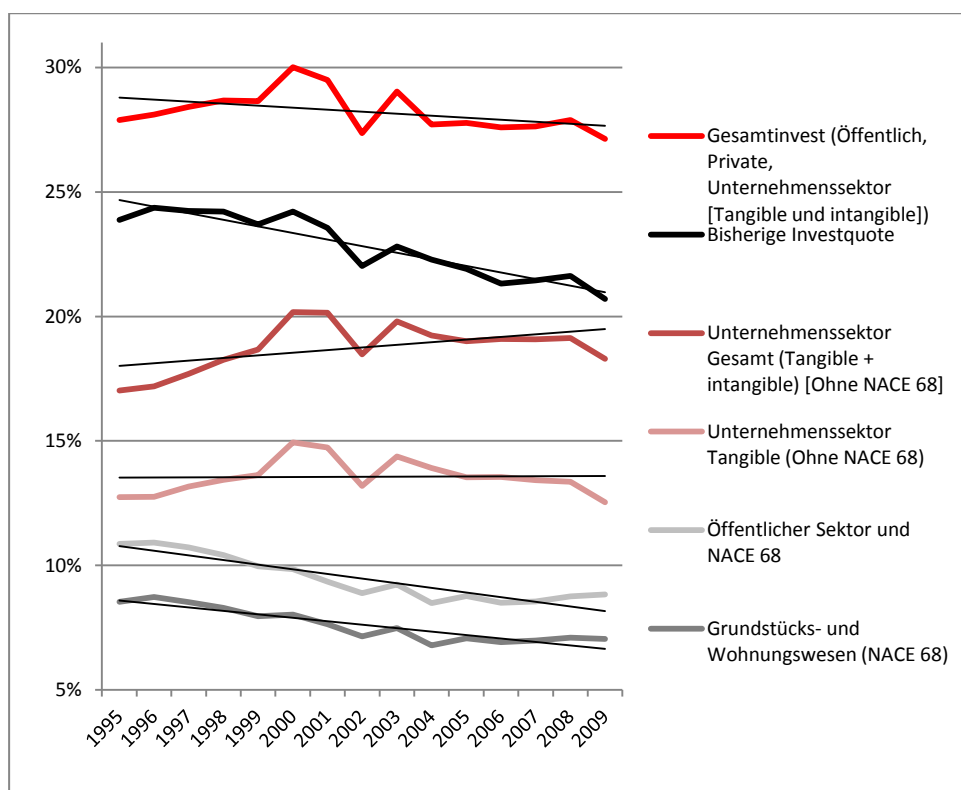


Abbildung 6: Österreichische Investitionsquote nach Sektoren<sup>37</sup>

<sup>37</sup> Quelle Investitionsquote: OECD, „Intangibles“ [www.intan-invest.net](http://www.intan-invest.net) Für das Verhältnis der jeweiligen Investmentquote wurde das BIP des jeweiligen Jahres ohne die Erweiterung der „intangibles“ des Unternehmenssektors verwendet.

## 4 Zusammenfassung und Fazit

Im Gegensatz zu noch unterentwickelten Ländern ist in bereits entwickelten Volkswirtschaften wie Österreich das Wirtschaftswachstum künftig nicht mehr über eine reine Duplizierung (mehr physische Investitionen) möglich, sondern im zunehmenden Ausmaß über immaterielle Investitionen. Das Wachstum wird besonders über die Multifaktorproduktivität (MFP), sprich über die Zusammensetzung der Produktionsfaktoren und deren Weiterentwicklung bestimmt.

Eine Kapitalisierung von immateriellen Investitionen - „intangibles“ - des Unternehmenssektors, erschließt neue Chancen und Aspekte von Wirtschaftswachstum und führt zu einem tieferem Verständnis der heute vorherrschenden Wissensintensivierung von Wirtschaft und Gesellschaft. Ein großer Teil der bisherigen MFP kann dem Faktor Kapital zugeschrieben werden. Eine solche Kapitalisierung hat ebenfalls eine Steigerung des BIP zur Folge.

Daraus folgt, dass sich politische wie auch unternehmerische Entscheidungen heute nicht mehr nur an physischen Voraussetzungen orientieren dürfen, sondern zusätzlich immaterielle Gegebenheiten beachten müssen.

Aus Sicht der WKÖ Stabsabteilung Wirtschaftspolitik haben alle Kategorien der „intangibles“ darstellbare positive externe Effekte. Das aufgezeigte Potential spiegelt sich jedoch nicht in der Politiksetzung wieder. Ein Umdenken zu einer differenzierten Innovationspolitik und der Definition des Innovationsbegriffes über wissenschaftlich-technische Forschung hinaus erscheint essentiell.

Wirtschaftskammer Österreich  
Vertretungsbefugtes Organ:  
Präsident Dr. Christoph Leitl  
Tätigkeitsbereich: Information,  
Beratung und Unterstützung der  
Mitglieder als gesetzliche  
Interessenvertretung  
Blattlinie: Dossiers  
Wirtschaftspolitik informieren  
regelmäßig über aktuelle  
wirtschaftspolitische  
Themenstellungen.  
Chefredaktion:  
Dr. Christoph Schneider  
Druck: Eigenvervielfältigung,  
Erscheinungsort Wien  
Offenlegung: [wko.at/offenlegung](http://wko.at/offenlegung)