

KONJUNKTURREPORT

17. Jg., Ausgabe 3, Sept. 2017

Breit abgestützter Aufschwung

Das Wachstum der **Weltwirtschaft** blieb im Frühjahr robust. Der globale Einkaufsmanagerindex und das vom Münchner ifo Institut veröffentlichte Weltwirtschaftsklima deuten darauf hin, dass sich die globale Konjunktur im weiteren Jahresverlauf nur wenig abschwächt. Im Gegensatz zur restlichen EU brachen die Konjunkturerwartungen für das Vereinigte Königreich im dritten Quartal ein; dies dürfte auf die zahlreichen Unsicherheiten bezüglich des bevorstehenden „Brexit“ zurückzuführen sein.

In den **USA** stieg das saisonbereinigte Bruttoinlandsprodukt (BIP) im zweiten Quartal 2017 um 0,75 %, nach 0,3 % im ersten Quartal. Der Konsum stieg stärker als zuvor, während sich das Investitionswachstum abschwächte. In **Japan** ist die Wirtschaftsleistung im zweiten Quartal um 1,0 % gestiegen, nach 0,4 % in den ersten drei Monaten. Der private und der öffentliche Konsum sowie die Investitionen wurden stark ausgeweitet. Dagegen kam vom Außenhandel ein negativer Wachstumsbeitrag, da die Exporte zurückgingen, während die Importe kräftig stiegen. In **China** erhöhte sich das saisonbereinigte BIP zwischen April und Juni um 1,7 %, nach 1,3 % im ersten Jahresviertel. Im Vorjahresvergleich belief sich das Wachstum in beiden Quartalen auf 6,9 %. Getragen wurde die Konjunktur von der Industrieproduktion (u.a. wurde die Stahlproduktion kräftig gesteigert) und den Exporten. Dadurch erhöhte sich der Handelsbilanzüberschuss gegenüber den USA, was die Spannungen zwischen den Regierungen beider Länder wegen des Handelsungleichgewichts weiter anheizen dürfte.

Im **Euroraum** und in der **EU-28** nahm das reale BIP im zweiten Quartal um 0,6 % zu, nach 0,5 % im ersten Quartal. Sowohl die Inlandsnachfrage als auch die Exporte trugen den Aufschwung. In Deutschland, Frankreich, Spanien und vor allem in Mittel- und Osteuropa blieb die Konjunktur aufwärts gerichtet. Auch in Italien erholt sich die Wirtschaft, allerdings ist dort das Wachstum weiterhin geringer als in den anderen großen Euroraum-Ländern. Im Vereinigten Königreich war die Konjunktur im ersten Halbjahr markant schwächer als im zweiten Halbjahr 2016.

In **Österreich** hielt das Konjunkturhoch im Sommer mit einer BIP-Zunahme um 0,8 % nach ebenfalls 0,8 % im ersten Quartal an. Im zweiten Quartal war die Dynamik stärker als von vielen erwartet, und für das erste Jahresviertel wurde die Wachstumsrate etwas nach oben revidiert. Sowohl nachfrage- als auch entstehungsseitig ist der Aufschwung breit abgestützt. Vor allem die Investitionen und die Exporte wurden kräftig ausgeweitet. Hingegen schwächte sich die Zunahme des Konsums etwas ab. Die Effekte der Steuerreform aus dem Vorjahr lassen nach, und die steigende Inflation belastet die Realeinkommen. Dagegen stützt die steigende Beschäftigung die verfügbaren Einkommen. Auf der Entstehungsseite expandiert die Herstellung von Waren aufgrund der starken Weltwirtschaft kräftig. Aber auch die Bauwirtschaft und die auf den privaten Verbrauch ausgerichteten Wirtschaftsbereiche wie der Handel und der Bereich Beherbergung und Gaststätten tragen zum Wachstum bei. Die Indikatoren deuten darauf hin, dass der Konjunkturröhepunkt im Sommer überschritten wurde. Im zweiten Halbjahr und im kommenden Jahr sollte das Wachstum aber robust bleiben.

Im Durchschnitt der Monate Jänner bis April entwickelten sich in **Kärnten** die Herstellung von Waren sowie die Energieerzeugung deutlich besser, die Bauwirtschaft und der Bereich Wasserver- und -entsorgung hingegen schwächer als im Bundesdurchschnitt. Gegenüber der entsprechenden Vorjahresperiode stieg der saisonbereinigte Produktionsindex im Bereich Herstellung von Waren in Kärnten um 12,8 %, in Österreich insgesamt um 2,5 %. In der Bauwirtschaft ging die Produktion in Kärnten um 1,4 % zurück, wobei einem Rückgang um 2,0 % im Hochbau ein Anstieg um 12,6 % im Tiefbau gegenüberstand. Im Bundesdurchschnitt stieg die Produktion im Hochbau um 2,3 % und im Tiefbau um 3,1 %. Das KIHS geht davon aus, dass das Wirtschaftswachstum in Kärnten im weiteren Jahresverlauf kräftig bleibt, was zu einem anhaltenden Beschäftigungsaufbau und einem Rückgang der Arbeitslosigkeit beiträgt. Aufgrund des kräftigen Wachstums der Sachgütererzeugung geht die Arbeitslosigkeit der Männer überdurchschnittlich zurück.

Klaus Weyerstraß

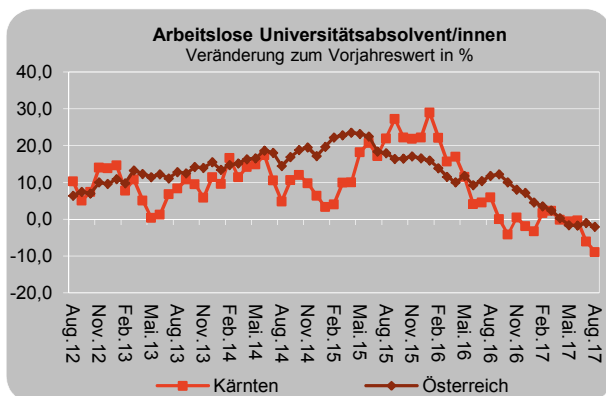
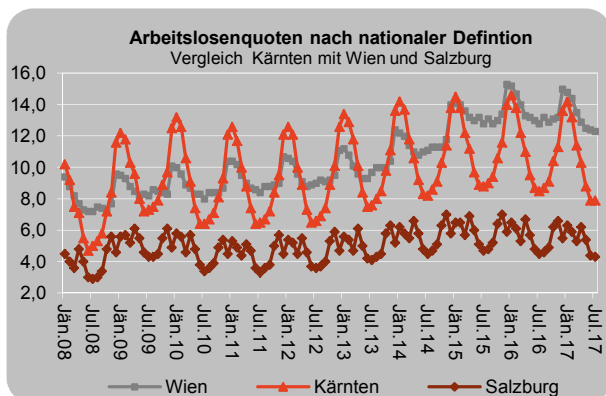
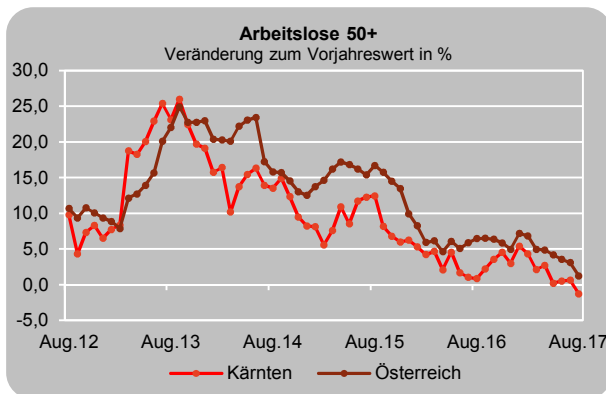
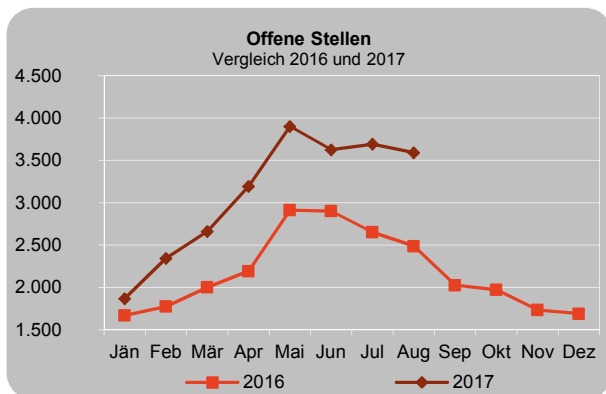
Aktuelles vom Arbeitsmarkt

Die Beschäftigung in Kärnten expandiert weiterhin. Im Juli lag die Zahl der unselbständig Beschäftigten bei 223.048; im Vergleich zum Juli des Vorjahres entspricht das einem Anstieg von 1,6 %. Österreichweit lag die Zunahme bei 2,2 %. Die Arbeitslosenzahlen entwickelten sich im Vergleich zum Vorjahr ebenfalls erfreulich. Im August betrug der Rückgang in Kärnten 8 %, österreichweit 5,6 %. Bei den Arbeitslosen über 50 Jahren wurde in Kärnten erstmalig seit Februar 2011 ein Rückgang von 1,3 % verzeichnet; österreichweit nahm die Arbeitslosigkeit der über 50-Jährigen um 1,2 % zu. Die am 1. Juli gestartete „Aktion 20.000“ dürfte dazu beigetragen haben. Die Zahl an offenen Stellen in Kärnten lag im August deutlich über den Vorjahreswerten (+1.104). Das Arbeitskräftepotential nahm mit +1 % (Österreich: +1,6 %) nur leicht zu. Daher wird für die Jahre 2017 und 2018 mit einem Rückgang der österreichweiten Arbeitslosenquote nach nationaler Definition auf 8,6 % bzw. 8,4 % gerechnet.¹ Das WIFO warnt jedoch vor einer verfrühten Entwarnung am Arbeitsmarkt.²

Seit April 2016 nehmen die Arbeitslosenquoten kontinuierlich ab. Das letzte Mal war dies zwischen April 2010 und 2011 der Fall. Werden die monatlichen Arbeitslosenquoten von Kärnten mit jenen von Wien (höchste Arbeitslosenquote) und Salzburg (niedrigste Arbeitslosenquote) verglichen, fällt auf, dass die Saisonalität in Kärnten sehr stark ausgeprägt ist. Im Jahr 2016 lag die Differenz bei 6,1 Prozentpunkten, in Wien hingegen bei lediglich 2,4 Prozentpunkten. In Salzburg fallen die Schwankungen ebenfalls gering aus. Im Vergleich zeigt sich auch die divergierende Entwicklung bei den Arbeitslosenquoten zwischen Wien und Salzburg.

Seit April 2017 nehmen die Arbeitslosenzahlen der Universitätsabsolvent/innen in Kärnten im Vergleich zum Vorjahr ab, wobei die Rückgänge im Juli und August mit 6,0 % bzw. 8,9 % stark ausgeprägt waren und über den bundesweiten Werten von 1,0 % bzw. 2,0 % lagen. Die Arbeitslosenzahlen entwickelten sich somit sowohl in allen Altersgruppen als auch bei den Universitätsabsolvent/innen erfreulich. Die Problemgruppe stellen weiterhin die niedrig qualifizierten Arbeitskräfte dar. Die Ausbildungspflicht bis zum 18. Lebensjahr soll die Arbeitslosigkeit Geringqualifizierter (mit lediglich Pflichtschulabschluss) reduzieren.

Tina Ebner



¹ Vgl. IHS (2017): Prognose der österreichischen Wirtschaft 2017-2018 – Kräftiger Wirtschaftsaufschwung in Österreich. Wien.

² Vgl. bmwfw (2017): Wirtschaftspolitisches Datenblatt. Wien.

Kommentar: Freie Fahrt auf der Datenautobahn

Erdölraffinerien produzieren konventionelle Treibstoffe, Datenzentren den Treibstoff der Zukunft – digitale Information. Daten sind im 21. Jahrhundert, was Erdöl im 20. Jahrhundert war: Triebkräfte für Wachstum und Veränderung. Neben der zunehmenden Geschwindigkeit, mit der Informationen verarbeitet werden müssen und wofür immer breitere Datenautobahnen benötigt werden, ändert sich auch die Qualität der digitalen Information: Neben konventionellen Datensätzen müssen zunehmend unstrukturierte Daten, wie z.B. Bilder aus sozialen Netzwerken und Daten von zahllosen Sensoren, verarbeitet werden. Wir hinterlassen zunehmend digitale Spuren. Diese sind somit die ultimative Externalität: Wir generieren sie bei allem, was wir tun (ob wir es wollen oder nicht). Daraus entsteht auch ein neuer Bereich der Volkswirtschaftslehre, „Infonomics“, der sich mit dem Wert von Daten und deren Anwendungsmöglichkeiten beschäftigt.

Mittlerweile gibt es zahlreiche Studien über die Auswirkungen von Telekommunikationsnetzwerken und Breitbandinternet auf Beschäftigung, Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit, Strukturwandel und Wirtschaftswachstum. So gut wie alle Untersuchungen kommen zum Ergebnis, dass die zunehmende Verfügbarkeit von hochwertigem Breitbandinternet eine wirksame Maßnahme zur Realisierung von Wohlfahrtsgewinnen darstellt. Allerdings zeigt sich bei mikroökonomischer Betrachtung, dass – wie immer, wenn es zu einem Strukturwandel der Wirtschaft kommt – hochqualifizierte Arbeitskräfte davon profitieren, während wenig qualifizierte zu den Verlierern der Digitalisierung gehören. Deshalb zählen Informations- und Kommunikationstechnik-lastige Branchen, das sind neben dem Sektorservice und der Industrie zunehmend auch die Landwirtschaft, zu den Gewinnern einer größeren Verfügbarkeit von leistungsfähigen Breitbandverbindungen. Aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive kommt damit der optimalen Kombination von Informationstechnologie und Humankapital eine wichtige Rolle zu. Maßnahmen zum Breitbandausbau müssen deshalb von Investitionen im Bildungsbereich (auch auf Unternehmensebene) begleitet werden, damit die Potenziale des Breitbandausbaues in einem möglichst großen Ausmaß realisiert werden können. Öffentliche Subventionen sind notwendig und können auch gerechtfertigt werden (z.B. zur Beseitigung einer Unterversorgung von ländlichen Gebieten), um diese Potenziale zu realisieren.

Deshalb gibt es auch zahlreiche Initiativen zur Steuerung des Prozesses der Digitalisierung. Die Europäische Kommission startete die Digitale Agenda für Europa 2020. Kernziele beziehen sich dabei auf die Bereiche digitale Gesellschaft, digitale Wirtschaft, Zugang und Netzwerkfähigkeit sowie Forschung und Innovation. Die nationale Umsetzung erfolgt im Rahmen der Breitbandstrategie 2020 des BMVIT. Damit soll eine nahezu flächendeckende Bereitstellung einer leistungsfähigen Breitband-Infrastruktur erreicht werden. Die Breitbandstrategie des Landes Kärnten 2020 definiert als Ziel höhere Bandbreiten als der Bund, d.h. ein Breitbandausbau mit zumindest 100 Mbit/s symmetrischer Bandbreite soll damit bis 2020 erreicht werden. Das Schließen der digitalen Kluft sowie das Verhindern einer Abwanderung von Unternehmen und Menschen zählen zu zentralen Zielen dieser Strategie.

Im internationalen Vergleich zählt Österreich nicht zu den Vorreitern bei der Bereitstellung eines ultraschnellen Breitband-Internets und im Bundesländervergleich bestehen in Kärnten und der Steiermark die größten Lücken hinsichtlich einer flächendeckenden Versorgung. Allerdings gehört Kärnten zu den Bundesländern, in denen diese Lücken rasch geschlossen werden. Jedoch muss hier angemerkt werden, dass der Lückenschluss größtenteils auf Basis veralteter Kupfernetze erfolgt, d.h. nicht mittels der in der Breitbandstrategie des Landes vorgesehenen Glasfasertechnologie, die die angepeilte symmetrische Bandbreite (von zumindest 100 Mbit) bereitzustellen vermag. Eine Evaluierung der BMVIT Breitbandstrategie zeigt, dass ein Großteil der bisher eingesetzten Fördermittel in Kärnten wie auch in Österreich für FTTC Projekte verwendet wurde, d.h. für Projekte, bei denen die „letzte Meile“ weiterhin mittels veralteter Kupfernetze bereitgestellt wird. Zukünftig sollten diese Projekte nicht mehr unterstützt werden, sondern ausschließlich solche, bei denen Glasfaserleitungen bis in die Gebäude (FTTB) verlegt werden.

Die Verfügbarkeit von Breitbandverbindungen ist eine Vorbedingung, aber noch keine Garantie für deren intensive Nutzung. Die Nachfrage nach schnellen Verbindungen bzw. deren Nutzung ist in Österreich im Europavergleich niedrig. Damit zeigt sich auch der noch größere Abstand zu den führenden Ländern bei Angebot an und Nachfrage nach leistungsfähigen Internetverbindungen.

Das Verhindern einer Monopolisierung von Betreibern von Breitbandnetzen stellt ein weiteres Ziel der Kärntner Strategie dar. Die bisher realisierten FTTC Projekte zeigen aber, dass diese fast ausschließlich von der A1 Te-

lekom beantragt wurden. Der Wettbewerb um Fördermittel ist somit lediglich schwach ausgeprägt. Damit vergrößert sich die Wahrscheinlichkeit von Mitnahme- und Verdrängungseffekten. Das ist allerdings eine Problematik, die sich bei allen Subventionen stellt.

Die für 2018 vorgesehene Verdoppelung der Landesfördermittel ist für den weiteren Breitbandausbau deutlich zu knapp bemessen. Die Parole des „intelligenten Sparens“ bedeutet aber auch, dass budgetärer Spielraum für zukunftsorientierte Investitionen gewonnen werden muss, damit Kärnten auf der Datenautobahn auf die Überholspur kommt.

Norbert Wohlgemuth

Serie: Die Kärntner Start-up-Szene (III): myAcker.com³

Arbeitsmarkt-, berufs- und bildungsspezifische Faktoren, wie etwa bessere Karriere- und Einkommensperspektiven, veranlassen viele Menschen, sich in den Ballungsräumen Klagenfurt und Villach niederzulassen, sofern Kärnten nicht ohnehin verlassen wird. Damit verbunden ist eine zunehmende Landflucht; seit 2003 nahm vor allem die Bevölkerung in den Bezirken Hermagor, Spittal an der Drau, St. Veit an der Glan und Völkermarkt ab. Der Wohnraum in den Ballungsräumen wird kleiner und ein eigener Garten ist oft nicht möglich. Urban Gardening, d.h. Gemeinschaftsgärten in den Städten, ermöglichen es, eigenes Gemüse zu ziehen. Für eine wachsende Zahl an HobbygärtnerInnen ist das eine attraktive Alternative zum Einkauf in Supermärkten. Anderen fehlt es jedoch an Zeit und Kenntnissen, um Teil dieser Urban Gardening Gemeinschaft zu werden, obwohl sie gerne wissen würden, woher ihr Gemüse kommt.

Die Idee von Christoph Raunig, eigenes Gemüse online zu pflegen (d.h. pflegen zu lassen) und zu ernten, setzt bei dieser Problematik an. Mit geringem Zeitaufwand kann von jedem Ort aus über Smartphone, Tablet oder Computer ein eigener Garten gepflegt werden. Die online Plattform bietet zusätzlich Hilfestellung bei der richtigen Pflege, wodurch keine Vorkenntnisse erforderlich sind. Die von der Ferne über Internet gesetzten Aktivitäten wie Gießen, Düngen und Ernten werden von Christoph und seinem Partner Patrick vor Ort ausgeführt und das reife Gemüse per Post zugestellt. Im Zeitalter der Digitalisierung ist das ein innovatives Beispiel zur besseren Vernetzung von Menschen – eine low-tech Variante von Agrikultur 4.0.

Die Idee des „*Garteln von deiner Couch aus...*“ kam Christoph während seines Studiums der Wirtschaftspsychologie in Salzburg. Ende 2015 beschloss er, diese Idee mit Patrick, der für die technischen Prozesse zuständig ist, umzusetzen. Im Jahr 2016 erfolgten diverse Vorbereitungen, speziell die Programmierung der Icosa-Station, der Steuereinheit zwischen der realen Welt und dem Internet. Diese misst verschiedene auf dem bewirtschafteten Acker einflussnehmende Faktoren wie Lufttemperatur, Windgeschwindigkeit, Niederschlagsmenge und Bodenfeuchtigkeit, welche Kunden laufend übermittelt werden. Im selben Jahr wurde die Idee in den eigenen Gärten auf Umsetzbarkeit getestet. Seit dem Frühjahr 2017 besteht die Möglichkeit, das Angebot online zu nützen. Das Gemüse wird auf dem in Lurnfeld gepachteten Acker gepflanzt, wo derzeit 20 Gärten bewirtschaftet werden (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1: Der von myAcker.com bewirtschaftete Acker in Lurnfeld, Spittal an der Drau



Quelle: myAcker.com

Finanziert wurde das Projekt von Beginn an aus eigenen Mitteln. Die Bewirtschaftung der Gärten erfolgt in der Freizeit.

Die verfolgten Grundwerte sind Kundenorientiertheit, Nachhaltigkeit, Natürlichkeit, Stärkung der regionalen Strukturen, ein faires Miteinander und Transparenz. KundInnen soll geholfen werden, ein Gespür für das natürliche Wachstum und Aussehen der heimischen Gemüsesorten zu entwickeln. Zusätzlich zur Intention, heimische Gemüsesorten in einer naturbelassenen Umgebung unter Einbezug regionaler Lieferanten zu ziehen, wird eine Stärkung der ländlichen Struktur angestrebt. Neben den eigenen Gemüsesorten wird angeboten, sich Produkte aus derselben Region liefern zu lassen.

Zusätzlich zu den von den KundInnen bewirtschafteten Gärten gibt es einen „Klassengarten“, den SchülerInnen von der HLW Spittal im Zuge der Anfertigung ihrer Diplomarbeit bewirtschaften. Ziel dieser Arbeit ist es, eine geeignete Marktstrategie zu finden, welche nächstes Jahr tragfähig sein soll.

In den nächsten Jahren wird eine Vergrößerung der zur Verfügung stehenden Gartenfläche angestrebt. Zielmärkte stellen die Städte

³ Homepage: <https://myacker.com/de/>

Wien, Innsbruck, Salzburg und Graz dar. Für diesen Schritt werden weitere finanzielle Mittel benötigt, die mit Hilfe von Investoren beschafft werden sollen.

Allen, die ein Start-Up gründen wollen, empfiehlt Christoph, sich vorerst eine gute Strategie zu überlegen, sich Ziele und Grundwerte zu setzen und diese konsequent zu verfolgen.

Tina Ebner

Der Informations- und Kommunikationstechnologiesektor in Kärnten

Die zunehmende Digitalisierung und der Versuch, Mensch und Maschine bzw. Maschinen besser zu vernetzen („Industrie 4.0“) führen zu einem steigenden Bedarf an hochqualifizierten Fachkräften im Informations- und Kommunikationstechnologiesektor (IKT-Sektor). Um die Nachfrage nach gut ausgebildeten IT-Kräften befriedigen zu können, muss ein entsprechendes und attraktives Ausbildungsangebot vorhanden sein. Junge Leute, speziell auch junge Frauen, gilt es für die Belegung von MINT-Fächern, zu denen die Informatik zählt, an tertiären Bildungseinrichtungen zu mobilisieren.

Der IKT-Sektor ist von bedeutender volkswirtschaftlicher Relevanz. Die Entwicklung der Leistungsstrukturzahlen des österreichischen IKT-Sektors zwischen den Jahren 2008 und 2015 zeigt dessen positive Wachstumsdynamik.⁴ Der Produktionswert, die Anzahl der Unternehmen sowie Umsatzerlöse und Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten nahmen deutlich zu (vgl. Tabelle 1). Damit wuchsen die Leistungskennzahlen des IKT-Sektors – mit Ausnahme des Produktionswertes – überdurchschnittlich.

Tabelle 1: Leistungsstrukturentwicklung des IKT-Sektors, Δ 2008-2015

		2008	2015	Δ 08-15
IKT-Sektor	Unternehmen	13.617	15.916	16,9%
	Umsatzerlöse in € Mio.	25.261,9	29.394,8	16,4%
	Produktionswert in € Mio.	15.169,1	17.261,7	13,8%
	Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten in € Mio.	8.234,9	10.111,1	22,8%

Quelle: Statistik Austria-Datenbank (2017, online): Leistungs- und Strukturstatistik ab 2008; eigene Berechnungen und Darstellung KIHS

Der Knappheit an IKT-Fachkräften kann mittels bildungspolitischer Maßnahmen entgegen gewirkt werden. Im Zuge der vom KIHS ange-

⁴ Diese Kennzahlen sind auf Bundesländerebene nicht verfügbar.

fertigten Studie „Analyse der Studierenden- und AbsolventInnenstruktur im Bereich IKT-relevanter Studien an ausgewählten tertiären Bildungseinrichtungen in Österreich“ wurde deshalb die Studierenden- und AbsolventInnenstruktur im für den IKT-Sektor relevanten Ausbildungsfach „Informatik“ analysiert. Mittels Fragebögen wurden Informatik-Studierende und AbsolventInnen unter anderem zur Attraktivität von Arbeitgeberbetrieben/-institutionen im Bundesland des Ausbildungsstandortes sowie nach Beweggründen für bzw. gegen eine Berufstätigkeit im Bundesland der besuchten tertiären Bildungseinrichtung befragt. In den IKT-Factsheets wurden die Ergebnisse in komprimierter Form für jedes Bundesland dargestellt. Für Kärnten sieht die Situation im Bundesvergleich folgendermaßen aus:

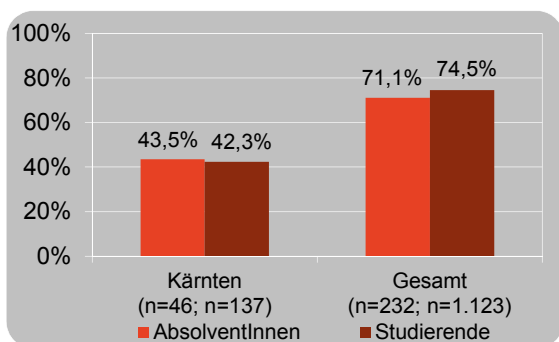
An der Alpen-Adria-Universität (AAU) Klagenfurt entwickelte sich die Anzahl der belegten ordentlichen Studien in „Informatik“ gegenläufig zum österreichweiten Trend. Zwischen dem WS 2005/06 und dem WS 2015/16 nahm jene um rund 20 % (-115 Informatik Studien) ab; österreichweit gab es in diesem Zeitraum einen Anstieg um +8,5 %. An der Fachhochschule (FH) Kärnten kam es zwischen dem WS 2005/06 und dem WS 2010/11 zu einem Anstieg von +75,6 % (Ö: +26,6 %), diese Entwicklung setzte sich jedoch nicht fort. Zwischen dem WS 2005/06 und dem WS 2016/17 nahm die Anzahl der belegten Studien in „Informatik“ um 34,8 % ab; österreichweit stiegen diese um weitere +17,0 %.

Im Zeitraum 2011/12 und 2015/16 schlossen 229 Studierende an der AAU Klagenfurt ein Informatikstudium ab; davon 110 Bachelorstudien. Somit wurde österreichweit lediglich jedes 28. Informatikstudium an der AAU Klagenfurt absolviert. An der FH Kärnten wurden insgesamt 46 Abschlüsse im selben Zeitraum gezählt; der Anteil an den österreichweiten Abschlüssen im Bereich der Fachhochschulen lag bei 3,5 %. Folglich besteht aus Kärntner Perspektive noch Potential zur Erhöhung dieser bescheidenen Anteile.

Weiche Standortfaktoren sind für die Attraktivität von Bundesländern bzw. Arbeitgebern von zunehmender Bedeutung. Im Vergleich zu den bundesweiten Ergebnissen fällt die Einschätzung der Attraktivität der Arbeitgeberbetriebe/-institutionen in Kärnten bescheiden aus. Weniger als die Hälfte der AbsolventInnen an der AAU Klagenfurt (43,5 %) und der FH Kärnten (35,6 %) bewerteten diese als sehr bzw. eher attraktiv. Bei den Studierenden fällt auf, dass jene an der FH Kärnten eine bessere Grundeinstellung haben; die Arbeitgeberbetriebe/-institutionen wurden von 51,0 % der Befragten als sehr bzw. eher attraktiv bewertet; hingegen waren lediglich 42,3 % der Studierenden an

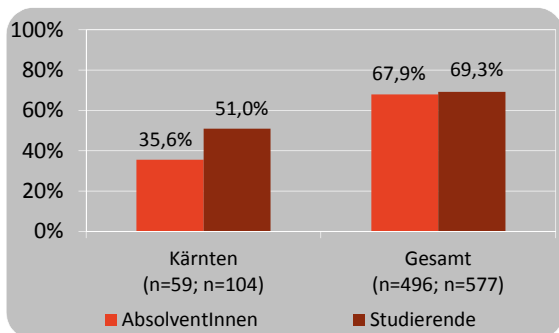
der AAU Klagenfurt dieser Meinung. Die hohe Diskrepanz zwischen der Attraktivitätseinschätzung der Studierenden und AbsolventInnen an der FH Kärnten spricht nicht für die Attraktivität des Kärntner IKT-Arbeitsmarktes. Bundesweit wird er um einiges attraktiver eingeschätzt. 71,1 % bzw. 67,9 % der UniversitätsabsolventInnen bzw. AbsolventInnen an den Fachhochschulen schätzen die Arbeitgeberbetriebe/-institutionen als sehr bzw. eher attraktiv ein; bei den Universitätsstudierenden bzw. Studierenden an den Fachhochschulen waren es 74,5 % bzw. 69,3 % (vgl. Abbildungen 1 und 2).

Abbildung 1: Einschätzung der Attraktivität (sehr/eher attraktiv) der Arbeitgeberbetriebe/-institutionen im Bundesland des Universitätsstandortes



Quelle: eigene Erhebung und Berechnung KIHS

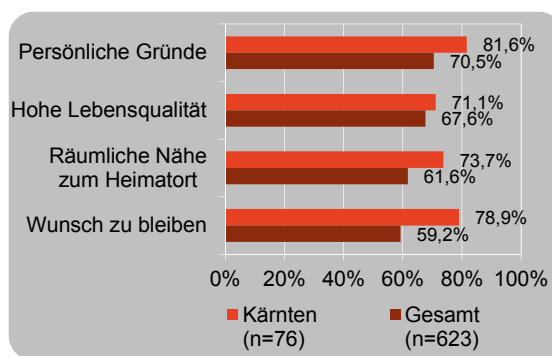
Abbildung 2: Einschätzung der Attraktivität (sehr/eher attraktiv) der Arbeitgeberbetriebe/-institutionen im Bundesland des Fachhochschulstandortes



Quelle: eigene Erhebung und Berechnung KIHS

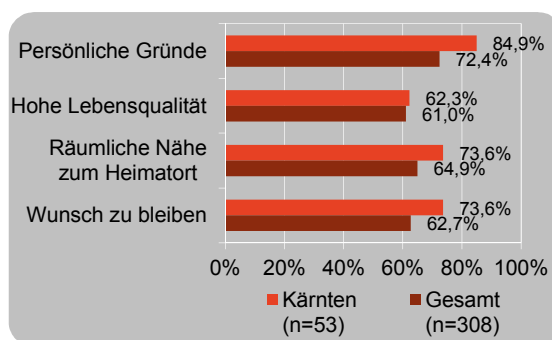
Als Beweggründe für die Berufsausübung in Kärnten wurden vermehrt "persönliche Gründe" angegeben, welche weder bildungs- noch arbeitsmarktpolitisch beeinflussbar sind. Ebenfalls der Wunsch zu bleiben, die hohe Lebensqualität und die räumliche Nähe zum Heimatort sind Einflussfaktoren, die stärker als im Bundesdurchschnitt gewichtet wurden (vgl. Abbildungen 3 und 4).

Abbildung 3: Hauptmotive für die gewünschte Berufstätigkeit im Bundesland des Universitätsstandortes



Quelle: eigene Erhebung und Berechnung KIHS

Abbildung 4: Hauptmotive für die gewünschte Berufstätigkeit im Bundesland des Fachhochschulstandortes



Quelle: eigene Erhebung und Berechnung KIHS

Jene Informatik-Studierenden, die außerhalb Kärntens arbeiten möchten, argumentierten zum Großteil mit besseren Karriere- sowie Verdienstmöglichkeiten und Einkommensperspektiven. Somit gelten arbeitsmarktpolitische Faktoren als kritisch für einen Wegzug aus Kärnten (Brain Drain); lediglich ein Viertel der befragten Studierenden argumentierte mit persönlichen Gründen (vgl. Tabellen 2 und 3).

Tabelle 2: Hauptmotive für die gewünschte Berufstätigkeit außerhalb des Bundeslandes des Universitätsstandortes

Motive für gewünschte Berufstätigkeit außerhalb des Bundeslandes des Universitätsstandortes	Ktn (n=61)
Schlechte Arbeitsmarktsituation im Ausbildungsbundesland	50,8%
Bessere Karrieremöglichkeiten	73,8%
Bessere Verdienstmöglichkeiten, Einkommensperspektiven	65,6%
Persönliche Gründe (Freunde, Familie)	26,2%
Auswärts neue Erfahrungen sammeln	57,4%

Quelle: eigene Erhebung und Berechnung KIHS

Tabelle 3: Hauptmotive für die gewünschte Berufstätigkeit außerhalb des Bundeslandes des Fachhochschulstandortes

Motive für gewünschte Berufstätigkeit außerhalb des Bundeslandes des Fachhochschulstandortes	Ktn (n=51)
Bessere Karrieremöglichkeiten	74,5%
Bessere Verdienstmöglichkeiten, Einkommensperspektiven	58,8%
Spezifischer beruflicher Tätigkeit nachgehen	37,3%
In renommierten/r Unternehmen/Institution arbeiten	54,9%
Persönliche Gründe (Freunde, Familie)	25,5%
Höhere Lebensqualität als im Ausbildungsbundesland	13,7%
Auswärts neue Erfahrungen sammeln	43,1%

Quelle: eigene Erhebung und Berechnung KIHS

Überlegungen zur subjektiven Akzeptanz von Elektromobilität

Zahlreiche europäische Staaten, darunter auch Österreich, setzen aktuell auf Elektromobilität als eine Schlüsselmaßnahme zur Dekarbonisierung des Verkehrs. Eine technische Neuerung wie die Einführung von Elektrofahrzeugen muss jedoch nicht per se zu einer Änderung im individuellen Verhalten der KonsumentInnen führen. Für eine Einschätzung der potentiellen Verbreiterung der Elektromobilität ist daher die Berücksichtigung der Perspektive der potentiellen NutzerInnen und deren Entscheidungsverhalten bzw. die subjektive Akzeptanz der technischen Neuerung von Interesse. In Hinblick auf E-Fahrzeuge stellt sich dementsprechend die Frage, wie wahrscheinlich ein Wechsel von einem konventionellen (vierrädigen) Fahrzeug zu einem Elektrofahrzeug ist. Dabei sind abgesehen von den direkten Kosten und dem Nutzen auch die Opportunitätskosten mit einzubeziehen, d.h. Vorteile, welche den KonsumentInnen aufgrund der Nutzung treibstoffgetriebener Fahrzeuge entgehen.

Für den Vergleich der beiden Fahrzeugtypen können zum einen ökonomische und zum anderen technische Einflussfaktoren herangezogen werden. Während für die Ermittlung der ökonomischen Kosten u.a. die Höhe der Anschaffungskosten sowie die Nutzungs- bzw. Betriebskosten eine Rolle spielen, können aus technischer Sicht die Reichweite und die Sicherheit von E-Fahrzeugen sowie die Verfügbarkeit der Ladeinfrastruktur herangezogen werden. In Bezug auf die Betriebskosten eines Elektrofahrzeuges zeigen Studien, dass die Energiekosten im Durchschnitt lediglich der Hälfte jener für die Nutzung eines treibstoffbetriebenen Fahrzeuges entsprechen.⁵ Hingegen liegen die Anschaffungskosten aufgrund der Batterie im Durchschnitt rund 60 % über jenen eines konventionellen Fahrzeuges und verhindern bislang eine breite Akzeptanz von Elektrofahrzeugen.⁶ Bei einem Vergleich der gesamten Lebenszykluskosten ergibt sich damit eine Differenz von rund € 4.000 zwischen elektrischen und konventionellen Fahrzeugen.⁷

Zudem ist davon auszugehen, dass die potentiellen NutzerInnen von Elektrofahrzeugen sich vom neuen Mobilitätsgut die gleiche Qualität und Quantität erwarten. Dies gilt beispielsweise in Bezug auf die aus technischer Sicht relevanten Aspekte Reichweite, zeitliche Verfügbarkeit und Sicherheit. Auch diesbezüglich stellt die Batterie eine Herausforderung dar. So weisen Elektrofahrzeuge in Bezug auf die Reichweite nach wie vor einen erheblichen

Wettbewerbsnachteil auf; bereits nach wenigen hundert Kilometern müssen reine E-Fahrzeuge wieder aufgeladen werden, während dies bei konventionellen Fahrzeugen erst nach 600 bis 1.000 Kilometern der Fall ist.⁸ Für das Zurücklegen größerer Entfernungen müsste damit auf ein zweites Verkehrsmittel (z.B. Bahn oder Zweitauto) zurückgegriffen werden – der damit verbundene erhöhte Koordinationsaufwand führt zu steigenden Opportunitätskosten. Dazu kommt, dass Sicherheitsfragen (Brand- und Explosionsgefahr bei der Batterietechnik) unzureichend geklärt sind.⁹

Zu guter Letzt stellt aus technischer Sicht auch der Ladevorgang eine Erschwernis dar. Einerseits übersteigt die Ladezeit von E-Fahrzeugen jene von konventionellen Fahrzeugen (selbst bei einer Schnellaufladung) um ein Vielfaches. Gerade die Ladedauer wird gemäß einer empirischen Untersuchung von NutzerInnen stärker gewichtet als die Reichweite.¹⁰ Das ist vermutlich auch darauf zurückzuführen, dass die Reichweite im städtischen bzw. stadtnahen Raum eine untergeordnete Rolle für die Substitutionsbereitschaft spielt. Andererseits kommt in Hinblick auf den Ladevorgang hinzu, dass die (Schnell-)Lade-Infrastruktur für E-Fahrzeuge noch vergleichsweise gering ausgebaut ist.

Ein positiver Kaufanreiz könnte jedoch aus ökologischer bzw. psychologischer Perspektive der Beitrag der Elektromobilität zur Reduktion von CO₂-Emissionen sein. Während des Betriebes von E-Fahrzeugen entstehen weder CO₂- noch NO_x-Abgase oder Feinstaubemissionen und nur eine geringe Lärmbelastung; bei gleichzeitig geringerem Energieverbrauch. Diesbezüglich ist jedoch anzumerken, dass der ökologische Vorteil von E-Fahrzeugen nur gegeben ist, sofern die benötigte Energie aus regenerativen Quellen gewonnen wird.¹¹

Der Durchbruch reiner E-Autos wird daher vom technischen Fortschritt der Energiespeichertechnik sowie der Preisentwicklung auf den Rohstoff- und Energiemärkten abhängig sein. Nicht zu vernachlässigen ist jedoch auch der Effekt der politischen Steuerung (Subventionierung von E-Fahrzeugen, Dieselfahrverbot, u.ä.), welcher einen nicht unerheblichen Einfluss auf das Entscheidungsverhalten der KonsumentInnen haben dürfte.¹²

Birgit Aigner-Walder

⁸ Vgl. Karle, A. (2015).

⁹ Vgl. Hucko, M. (2013).

¹⁰ Vgl. Ahrend, C., Delatte, A., Kettner, S. et al. (2014).

¹¹ Vgl. Deutsches Clean Tech Institut (2010).

¹² Detailliertere Informationen zur Thematik sowie die entsprechenden Quellenverweise finden sich in Döring, T. und Aigner-Walder, B. (2017): Verkehrs-, umwelt- und raumbezogene Aspekte der Elektromobilität aus Sicht des Nutzerverhaltens. In: Raumforschung und Raumordnung, Nr. 4.

⁵ Vgl. Bertram, M. und Bongard, S. (2014).

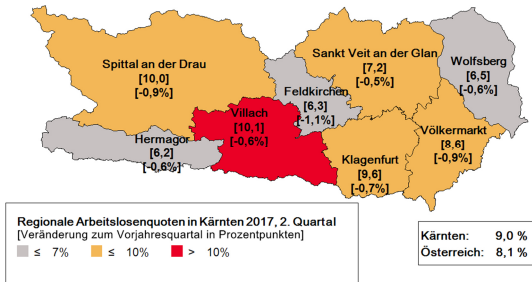
⁶ Vgl. Ahrend, C., Delatte, A., Kettner, S. et al. (2014).

⁷ Vgl. Karle, A. (2015).

Wirtschaftskennzahlen im Überblick

Arbeitsmarkt

Arbeitslosenquoten in den Kärntner Bezirken, 2. Quartal 2017



Quelle: AMS (2017, online); eigene Berechnungen und Darstellung KIHS

Konjunkturprognose

Konjunkturprognose für Italien Österreich und Slowenien, Jahr 2017

Veränderung gegenüber dem Vorjahresquartal (Q2) in %

BIP	2. Quartal				Prognose
	2014	2015	2016	2017	2017
Italien	0,2%	0,7%	0,8%	1,5%	1,1%
Österreich	0,8%	0,5%	1,3%	2,9%	2,2%
Slowenien	3,2%	2,1%	2,5%	5,2%	3,7%

Quellen: OECD (2017, online); BIP Jahresprognose: IHS Wien (2017); eigene Berechnungen und Darstellung KIHS

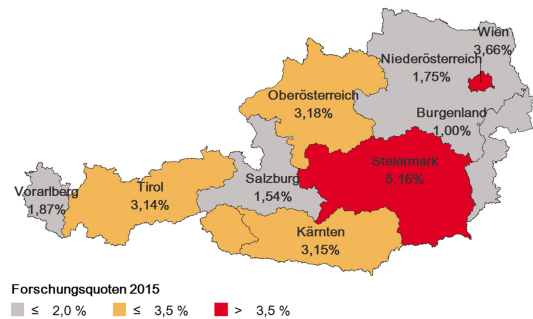
Beschäftigte und Erwerbsquote (15-24 Jahre) in Österreich und im Alpen-Adria Raum, 2016

Region	Beschäftigte		Erwerbstätigenquote	
	in 1.000	Δ 15-16	in %	Δ 15-16
Österreich	501,2	0,2%	51,0%	-0,3
Veneto	106,7	11,4%	23,1%	2,3
Slowenien	57,6	-4,5%	28,6%	-1,0
Steiermark	70,8	-0,1%	51,8%	0,2
Friaul	20,7	5,6%	20,1%	1,0
Tirol	48,1	0,8%	53,9%	0,2
Salzburg	34,8	0,9%	55,8%	-0,4
Kärnten	29,2	-2,0%	50,3%	-0,5
Südtirol	19,9	11,2%	34,1%	3,3
Trentino	11,6	-1,7%	21,1%	-0,5

Quelle: Eurostat (2017, online); eigene Berechnungen und Darstellung KIHS

Forschungsstatistik

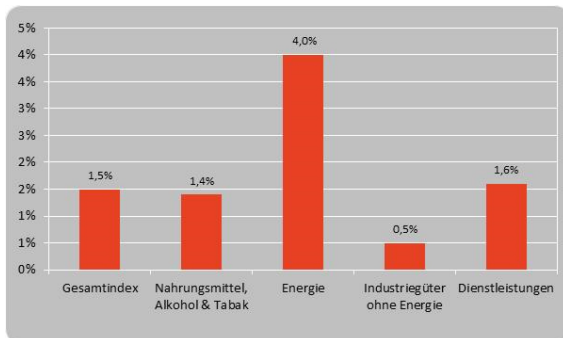
Forschungsquote (in % des BRP) in den österreichischen Bundesländern, 2015



Quelle: Statistik Austria (2017, online); eigene Darstellung KIHS

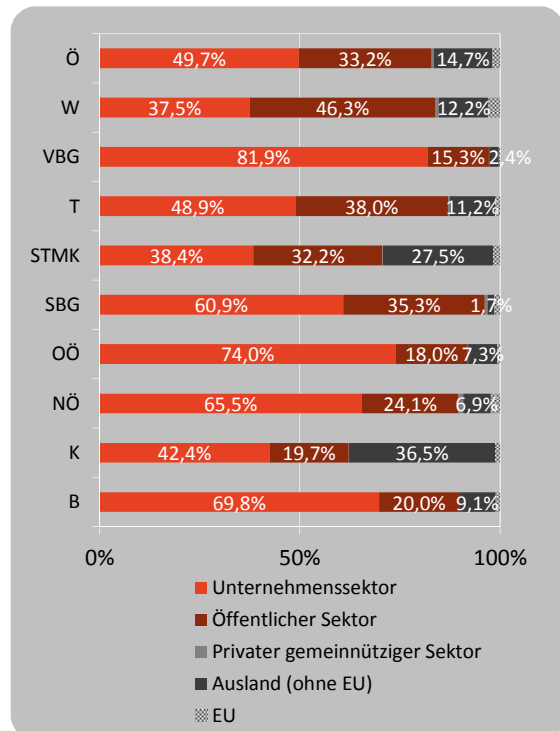
Inflation

Jährliche Inflation im Euroraum, August 2017, Schnellschätzung



Quelle: Eurostat (2017, online); eigene Darstellung KIHS

Ausgaben für Forschung und experimentelle Entwicklung, nach Finanzierungsbereichen, 2015



Quelle: Statistik Austria (2017, online); eigene Darstellung KIHS

Impressum

Herausgeber: KIHS
Adresse: Alter Platz 10, 9020 Klagenfurt
 Tel. (0463) 592150, Fax DW 23
E-Mail: office@kihs.at
Website: www.kihs.at

Der KIHS Konjunkturreport erscheint mit finanzieller Unterstützung der Wirtschaftskammer Kärnten, der Industriellenvereinigung Kärnten sowie des Landes Kärnten vier Mal jährlich.

Redaktionsschluss: 07.09.2017