



**ProsperAMnet**

# Regional Strategic Action Report

D.T1.4.4

Country: **Austria**

Report written by:

Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH / Wolfgang Steiner, Georg Alber

Fachhochschule Oberösterreich Global Sales and Marketing / Margarethe Überwimmer, Doris Ehrlinger

Date: November 2020

Geschlechtsspezifische Bezeichnungen sind zur leichteren Lesbarkeit überwiegend in der männlichen Form angegeben, beziehen sich aber auch auf alle anderen Geschlechtsformen.

Gender-specific terms are mainly given in the male form for easier readability, but also refer to all other gender forms

## Kurzfassung

### Wichtigste regionale Herausforderungen und Bedürfnisse

Die Awareness des Potentials einer hervorragenden Servitization in Bezug auf die Kundenbeziehung und den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens fehlt in Österreich noch auf weiten Strecken. Das spiegelt sich nicht nur in der Wirtschaftslandschaft nieder, sondern auch in den sehr produkt-lastig geprägten technischen Hochschulen Österreichs. Verstärkt werden diese Problemstellungen dadurch, dass die Messkriterien für den Erfolg eines Unternehmens vielmals über den Verkauf von Produkten bestimmt werden. Auch die Produktivität als Erfolgsmaßstab hängt idR an physischen Produkten.

Laut dem Industrial Service Excellence Monitor (ISEM) und European Innovation Scoreboard (EIS) besteht neben dem Bereich der Key Performance Indicators (KPI), auch beim Risiko- und Innovationsmanagement Aufholbedarf. Gerade auch der Verkauf von Services stellt viele Unternehmen, auch schon in der Preisfindung vor Herausforderungen, während physische Produkte (Made in Austria) auf Grund der Qualität sehr gut verkauft werden können. Potentielle produktbegleitende Service-Dienstleistungen werden oft nicht berücksichtigt.

### Bildung

Während sich ein Großteil der Ausbildungsschwerpunkte dem Produktmanagement widmen, fehlen explizit Schwerpunkte wie Entwicklung und Vertrieb von Services genauso wie Lehrgänge zum Servicemanagement oder zur Implementierung von Services in Geschäftsmodelle.

### Bewusstsein für Servicekultur

Wie eingangs erwähnt, gilt in Österreich nicht das Service als Alleinstellungsmerkmal, sondern das Produkt, bei welchem Service meist nur als kleiner optionaler Begleiter gesehen wird. Dieser allerdings wird als mittlerweile zumindest unterstützend für das Produktgeschäft gesehen. Den Ergebnissen aus dem ISEM zufolge, haben etwa 66% der analysierten Unternehmen bereits einen profitablen Servicebereich etabliert.

### Vision für exzellenten Serviceexport

Grundlage für ein herausragendes Serviceangebot für ebensolche Produkte, welche den langfristigen Erfolg der (ober)österreichischen Unternehmen sichert, ist ein um Service und Servitization erweitertes Bildungsangebot, sowohl für Studierende als auch für Menschen in Beschäftigung. Unternehmen greifen die Wünsche und Probleme der Kunden auf, finden Lösungen unter Einbeziehung der Kunden und verlängern dadurch Ihre Wertschöpfungskette. Durch das Wissen über Kunden und Partner können wissensintensive Produkt-Service-Lösungen profitabel exportiert werden und agil auf Markveränderungen angepasst werden, wobei die Entscheidungen faktenbasiert getroffen werden.

### Maßnahmen zur Bewältigung der regionalen Herausforderungen

Der Service Innovation Hub soll eine zentrale Anlaufstelle, ein One-Stop-Shop für Unternehmen werden, die durch die Implementierung von neuen produktbegleitenden

#### Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

Services auch neue Geschäftsmodelle etablieren wollen. Der SIH steht ab 2022 mit Experten aus dem Projekt ProsperAMnet als Ansprechpartner zur Verfügung.

Ziel der österreichischen Projektpartner (FH OÖ und Business Upper Austria)P ist es, Best&Good Practice Beispiele an Unternehmen, welche bereits Service und Serviceeinheiten erfolgreich implementiert haben und dadurch durchaus beträchtliche Teile des Umsatzes generieren, im Rahmen von Veranstaltungen und Weiterbildungen zu präsentieren. Dadurch soll die Awareness für das Potential und somit die Motivation zur Implementierung geschaffen und erhöht werden.

#### Maßnahmen in der Bildung

Es ist unerlässlich, dass in der Ausbildung und nebenberuflichen Weiterbildung, neben der Produktinnovation, der Fokus auch auf die Dienstleistungsinnovation, das Service-Management und insbesondere auf die Werkzeuge und Methoden in der Dienstleistungsentwicklung gelegt wird. Forschungseinrichtungen sollen durch gezielte Finanzierung der Forschung im Bereich der Dienstleistungsentwicklung, durch die öffentliche Hand, zu einer raschen und zielorientierten Dissemination der Erkenntnisse motiviert und unterstützt werden.

Neben den grundsätzlichen Methoden in der Dienstleistungsentwicklung soll in weiterer Folge das Dienstleistungsmanagement und die Vermarktung von Dienstleistungen vermittelt werden.

#### Sensibilisierung / Maßnahmen für Wirtschaftsagenturen (BSO)

Good&Best-Practice Beispiele können im Rahmen von Veranstaltungen dem Fachpublikum bekannt gemacht werden. Die "Return on Invest" - Rechnung einer Investition in zB. eine neu angebotene Dienstleistung, ist deutlich schwieriger als im Bereich einer Anlageninvestition. In diesem Bereich können BSO als Benchmark Gestalter agieren und so Neueinsteigern wichtige Hinweise und Richtwerte liefern. Durch eine transnationale Vernetzung mit F&E Einrichtungen / BSOs und Interessenvertretungen sollen neben nationalen Projekten auch internationale Projekte initiiert werden.

#### Wirtschaft/Politische Strukturen

Hier spielen Förderinstrumente eine große Rolle. Diese sind aber einerseits für KMU´s kaum zu überblicken, andererseits ist eine Förderung für die Entwicklung von Dienstleistungen in einigen Bereichen möglich, jedoch fällt auf, dass es bei der Förderquote oder anderen Kern-Parametern oft zu einer Minderstellung im Vergleich zu Technologievorhaben kommt. Um die Entwicklung der Services zu forcieren, wird eine Gleichstellung von Technologie- und Dienstleistungsinnovation in den Förderkriterien angestrebt.

#### Zu lösende Digitalisierungsthemen (unabhängig von Service-Themen)

Der Ausbau der Daten-Infrastruktur (5G, VHCN-Netze) ist Voraussetzung sowohl für die Implementierung datenintensiver Applikationen und Service als auch für die Erfassung und Speicherung großer Datenmengen (BIG DATA) in Echtzeit. Andererseits muss auch das Vertrauen in die Sicherheit der Daten vorhanden sein. Im Bereich Cyber-Security ist speziell bei den KMUs lt. DESI ein Aufholbedarf identifiziert worden. Gerade im Bereich von obligatorischen Kursen und Schulungen sollen die Mitarbeiter gezielt auf die Gefahren im virtuellen Raum sensibilisiert werden.

#### Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

---

Die digitale Transformation von Unternehmen könnte, durch gezielte Förderungen speziell für KMUs, beschleunigt werden und so den hohen Anteil an „low“ und „very low“ Performern im Verhältnis zum EU-Spitzenfeld, mindern.

#### Verbindung zur RIS3 Strategie Österreich

Aktuell wird der Begriff Servitization im Programm „Upper Vision 2030“ nicht mehr wörtlich genannt. Allerdings ist Service der Enabler für eine Vielzahl von neuen zukunftsweisenden Geschäftsmodellen. Für eine Weiterentwicklung des strategischen Programms wäre es darum wünschenswert, wenn der Begriff und das Potential der Servitization wieder Einzug in das Dokument finden würden. Gerade auch um die Awareness um die Notwendigkeit bei Österreichs Unternehmen zu steigern.

## Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

---

### English Version

#### Main regional challenges and needs

Awareness of the potential of excellent Servitization in terms of customer relations and the economic success of the company is still missing in Austria to a large extent. This is not only reflected in the economic landscape, but also in the very product-oriented technical universities in Austria. These problems are intensified by the fact that the measurement criteria for the success of a company are often determined by the sale of products. Productivity as a measure of success also depends on physical products.

The evaluations of the ISEM (Industrial Service Excellence Monitor) and the EIS (European Innovation Scoreboard) support this view. In addition to the area of key performance indicators (KPI), there is also a need to catch up in risk and innovation management. Especially the sale of services is a challenge for many companies, even at the pricing stage, whereas physical products (Made in Austria) can be sold very well due to their quality. Potential product-related services are often not taken into account.

#### Educational

The training offers in the field of servicing are very sparse throughout Austria, while a large part of the training focuses on product management, explicit focuses such as development and distribution of services are missing, as are courses on service management or the implementation of services in business models.

#### Awareness for service culture

As already mentioned at the beginning, it is not the service as a unique selling point in Austria, but the product, for which service is usually only seen as a small optional companion. However, this is now seen as at least supporting the product business. This is why about 66% of the companies surveyed (according to ISEM) have already established a profitable service area.

#### Vision for Service Export excellence

The basis for an outstanding range of services for such products, which ensures the long-term success of the (Upper) Austrian companies, is an educational offer extended by service and support, both for students and for people in employment. Companies take up the wishes and problems of the customers, find solutions by involving the customers and thus extend their value chain. Knowledge about customers and partners enables knowledge-intensive product-service solutions to be exported profitably and adapted to market changes in an agile way, with decisions being made on the basis of facts.

#### Actions to address the regional challenges

The Service Innovation Hub is intended to become a central contact point, a one-stop shop for companies that also want to establish new business models by implementing new product-related services. The SIH will be available from 2022 with experts from the ProsperAMnet project as contact persons.

The aim of the Austrian PP is to present Best&Good Practice examples from companies that have already successfully implemented service and service units and thus generate a considerable part of their turnover, in the context of events and further training. This should create and increase awareness of the potential and thus motivation for implementation.

## Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

---

### Educational actions

It is essential that in training and part-time continuing education, in addition to product innovation, a focus is also placed on service innovation, service management and in particular on the tools and methods used in service development. Research institutions should be motivated and supported by targeted funding of research in the field of service development, by the public sector, for a rapid and goal-oriented dissemination of findings.

In addition to the basic methods in service development, service management and the marketing of services will be taught

### Rising awareness/BSO actions

Good&Best-Practice examples can be made known to the professional audience within the framework of events. The "Return on Invest" - calculation of an investment in e.g. a newly offered service, is much more difficult than in the area of a plant investment. In this area, BSO can act as a benchmark designer and thus provide newcomers with important information and benchmarks. Through transnational networking with R&D institutions / BSOs and interest groups, international projects should be initiated in addition to national projects.

### Economy/political structures

Support instruments play a major role here. On the one hand, however, they are difficult for SMEs to grasp, and on the other hand, support for the development of services is possible in some areas, although it is noticeable that the support rate or other core parameters are often lower than those for technology projects. In order to promote the development of services, equal treatment of technological and service innovation in the funding criteria is introduced.

### Digitalisation issues to be solved (independent from service issues).

The expansion of the data infrastructure (5G, VHCN networks) is a prerequisite both for the implementation of data-intensive applications and services and for the acquisition and storage of large volumes of data (BIG DATA) in real time. On the other hand, there must also be confidence in the security of the data. In the area of cyber-security, a need to catch up has been identified, especially among SMEs. Particularly in the area of compulsory courses and training, employees should be specifically sensitised to the dangers in virtual space.

The digital transformation of companies could be accelerated through targeted support specifically for SMEs, thus reducing the high proportion of "low" and "very low" performers in relation to the EU top performers.

### Up- and Crosslink to RIS 3 Strategies

Currently the term servitization is no longer used literally in the programme "Upper Vision 2030". However, service is the enabler for a large number of new future-oriented business models. For a further development of the strategic programme, it would therefore be desirable if the term and the potential of servitization were to find its way back into the document. Especially in order to increase the awareness of the necessity for service in Austrian companies.

## Inhalt

|   |    |
|---|----|
| Kurzfassung .....   | 2  |
| Wichtigste regionale Herausforderungen und Bedürfnisse .....                                      | 2  |
| Bildung .....   | 2  |
| Bewusstsein für Servicekultur .....   | 2  |
| Vision für exzellenten Serviceexport .....  | 2  |
| Maßnahmen zur Bewältigung der regionalen Herausforderungen .....                                  | 2  |
| Maßnahmen in der Bildung .....  | 3  |
| Sensibilisierung / Maßnahmen für Wirtschaftsagenturen (BSO) .....                                 | 3  |
| Wirtschaft/Politische Strukturen .....  | 3  |
| Zu lösende Digitalisierungsthemen (unabhängig von Service-Themen) .....                           | 3  |
| Verbindung zur RIS3 Strategie Österreich .....  | 4  |
| English Version .....   | 5  |
| Main regional challenges and needs .....  | 5  |
| Educational .....   | 5  |
| Awareness for service culture .....   | 5  |
| Vision for Service Export excellence .....  | 5  |
| Actions to address the regional challenges .....  | 5  |
| Educational actions .....   | 6  |
| Rising awareness/BSO actions .....  | 6  |
| Economy/political structures .....  | 6  |
| Digitalisation issues to be solved (independent from service issues) .....                        | 6  |
| Up- and Crosslink to RIS 3 Strategies .....   | 6  |
| Main regional challenges and needs / Wichtigste regionale Herausforderungen und Bedürfnisse ..... | 9  |
| Bildung / Educational .....   | 15 |
| Bewusstsein für Servicekultur / Awareness for service culture .....                               | 15 |
| Additional Information to Digitalization .....  | 16 |
| Digitalization as Enabler for (new) Services & Service Business Models .....                      | 16 |
| Vision for Service Export excellence .....  | 20 |
| Actions to address the regional challenges .....  | 21 |
| Educational actions .....   | 23 |
| Rising awareness/BSO actions .....  | 24 |

Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

---

|  |    |
|--|----|
| Economy/political structures .....   | 25 |
| Digitalization issues to be solved (independent from service issues) ..... | 26 |
| How can service and digitisation be improved?.....                         | 26 |
| Up- and Crosslink to RIS 3 Strategies .....                                | 29 |
| Sources .....  | 32 |

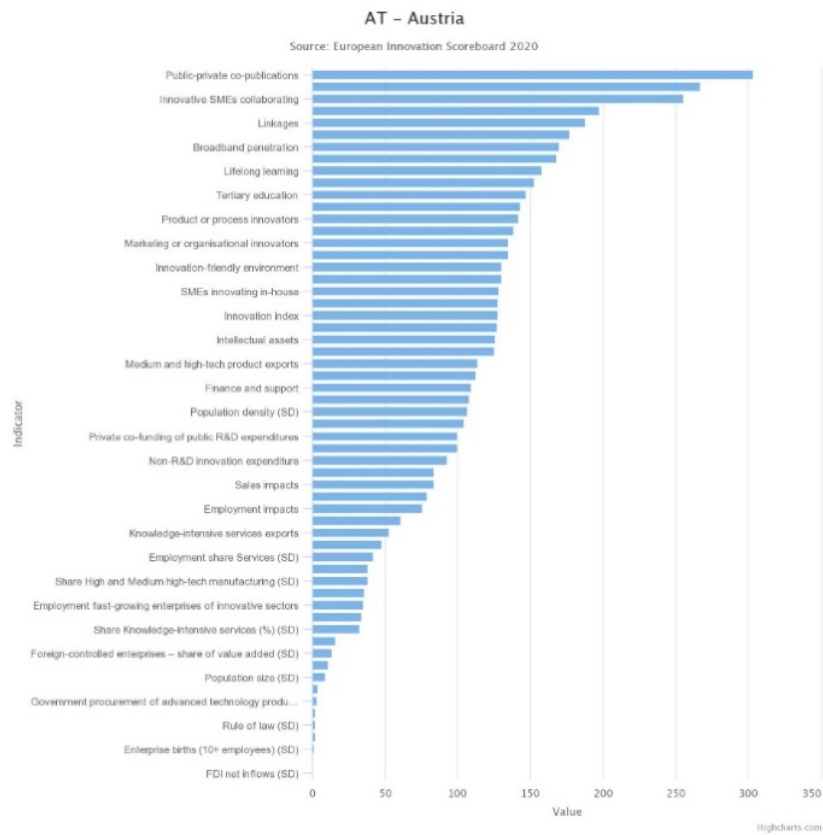


Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

## Main regional challenges and needs / Wichtigste regionale Herausforderungen und Bedürfnisse

Folgende Abbildungen zeigen die Indikatoren für Innovationen im Vergleich Österreich zur Region Westösterreich (AT3, ua Oberösterreich)

The following figures show indicators for innovations in comparison between Austria and the region of Western Austria (AT3, including Upper Austria)



Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

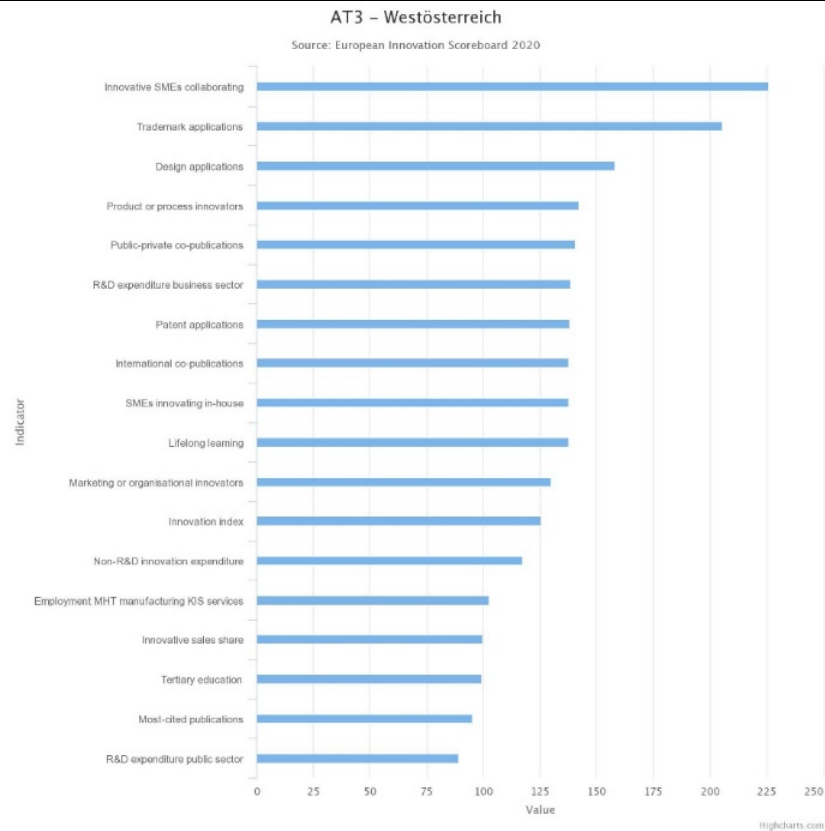


Abbildung: Indikatoren für Innovationen Österreich (links) und Westösterreich (rechts) (Quelle: European Innovation Scoreboard 2020)

Figure: Indicators for innovations Austria (left) and region of Western Austria (right) (Source: European Innovation Scoreboard 2020)

Beim Begriff "Service" im industriellen Umfeld, ist eine der ersten Assoziationen, jener Techniker der kommt, wenn etwas nicht mehr funktioniert. Dabei wird viel zu oft übersehen, welches Potential ein guter - oder sogar exzellenter - Service für die langfristige Sicherung von Einkommen haben kann. Nichts desto trotz, sind sich die überwiegende Anzahl der Unternehmen bewusst, dass ein guter Service für eine hohe Kundenzufriedenheit sorgt - vergessen dabei aber, dass Service eben mehr sein kann als der Techniker zur Störungsbehebung.

Für einen strategischen Ausbau von (industriellen) Services und die volle Ausschöpfung des Potentials auf die

One of the first associations with the term "Service" is the technician who comes when something no longer works. All too often, the potential that a good - or even excellent - service can have for securing long term income is overlooked.

Nevertheless, the vast majority of companies are aware that a good service ensures a high level of customer satisfaction - but forget that service can be more than the technician for troubleshooting.

For a strategic expansion of (industrial) services and the full exploitation of the potential for the customer relationship and the economic success in Austria, above all

Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

Kundenbeziehung und den wirtschaftlichen Erfolg fehlt es in Österreich vor allem an der Awareness. Der Begriff Servitization ist nicht prominent genug vorhanden und auch seine Synonyme wie etwa hybride Wertschöpfung oder Wertschöpfungskettenverlängerung - sind nur einem kleinen Teil der Zielgruppe vollinhaltlich bekannt. Dies spiegelt sich nicht nur in der Wirtschaftswelt wider, sondern zieht sich auch durch die Forschungslandschaft, die in Österreich sehr produkt-lastig geprägt ist [an den technischen Hochschulen].

Verstärkt wird die obige Problemstellung dadurch, dass die Messkriterien für den Erfolg von Unternehmen vielmals über den Verkauf von Produkten erfolgt. Der Fokus liegt hier - traditionell gewachsen - an jenen Verkäufen, die unmittelbar kostenwirksam werden. Ein Kriterium das überwiegend von Produkten erfüllt wird. Dienstleistungen werden zwar ebenso verkauft, aber diese zielen idR auf eine Intensivierung der Kundenbeziehung ab und haben daher auch in einer großen Häufigkeit auch langfristige Zahlungsziele oder -pläne - sind also nicht unmittelbar ertragswirksam.

Neue Geschäftsmodelle wie etwa „pay-per-use“ sind zwar immer häufiger zu lesen, in der realen Wirtschaft aber noch nicht weit verbreitet. Eine weitere Größe für die Messung des Erfolges von Unternehmen ist sehr oft die Produktion oder die Produktivität - die idR stark an physischen Produkten hängt. Zweifelsohne ist eine effektive und effizienten Produktion ein wichtiger Faktor für den Erfolg eines Unternehmens, nichts desto trotz ist ein ausgezeichneter Service oft jeder Faktor im Vertriebsprozess, der den Ausschlag gibt. Nicht zuletzt deshalb sollte auch die Service-Produktion nicht außer Acht gelassen werden.

Auswertung aus dem Industrial Service Excellence Monitor (ISEM) belegen die obigen Darstellungen teilweise, etwa im Bereich der Key Performance Indicators

awareness is lacking. The term servicing is not prominent enough and its synonyms such as hybrid value creation or value chain extension - are only known to a small part of the target group. This is not only reflected in the economic world, but is also reflected in the research landscape, which in Austria is very product-intensive [at the technical universities].

The above problem is amplified by the fact that the measurement criteria for the success of companies take place many times via the sale of products. And here one focuses - traditionally grown - on those sales that become directly cost-effective. A criterion that is mainly met by products. Services are also sold, but these usually aim to intensify the customer relationship and therefore also have long-term payment targets or plans in a large number of cases - i.e. they are not directly profitable.

While new business models such as “pay-per-use” are becoming increasingly common in the real economy, they are not yet widespread in the real economy. Another factor in measuring the success of companies is very often production or productivity - which is usually strongly dependent on physical products. There is no doubt that effective and efficient production is an important factor for the success of a company, although an excellent service is often every factor in the sales process that makes the difference. Last but not least, service production should not be ignored.

Evaluation from the Industrial Service Excellence Monitor (ISEM) partly proves the above presentations, for example in the area of Key Performance Indicators (KPI) and also make further topics that Austrian

Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

(KPI) und machen auch noch weitere Themen transparent, an denen die österreichischen Unternehmen arbeiten müssen, um den Anschluss an Produktionsunternehmen aus dem D-A-CH Raum, insbesondere Deutschland, nicht zu verlieren. So besteht ein Aufholbedarf bei den KPIs und auch beim Risikomanagement. (Hier werden nur 3,98 von 7 möglichen Punkten in Österreich erreicht.)

[Risikomanagement ist in diesem Kontext dahingehen zu verstehen, dass die Erbringung der Leistung einerseits als auch die Erfüllung der Kundenerwartung/des Service-Versprechens andererseits mit Unsicherheiten verbunden sind.]

Nicht deutlich besser ist das Ergebnis für das Innovationsmanagement von Services, dass mit 4,22 Punkten nur im Mittelfeld landet. Wenngleich dies nicht abgefragt wurde, das Innovationsmanagement für Produkte ist, wie bspw. aus dem European Innovation Scoreboard (EIS) abgelesen werden kann, deutlich ausgeprägter.

Die Auswertungen aus ISEM als auch des EIS zeigen außerdem, dass der Verkauf von Services große Herausforderungen mit sich bringt. Dabei stellt bereits die Preisfindung (4,62 Pkt. ISEM) für Services in vielen Unternehmen ein Problem dar, und die resultiert letztlich in Schwierigkeiten beim faktischen Absatz von Dienstleistungen beim Unternehmen.

Der Vertrieb von Produkten gestaltet sich für die Unternehmen durch die Spitzenqualität (Made in Austria) einfach, die Berechnung von TCO (total cost of ownership) und sehr häufig auch über Nischenprodukte sehr einfach.

Hier wird von vielen Unternehmen jedoch bereits die Möglichkeit außer Acht gelassen, die Services produktbegleitend zu vertreiben. Befragungen von Unternehmen haben jedoch gezeigt, dass der Verkauf von Services nach der Inbetriebnahme nur mit Hindernissen machbar ist bzw. ein günstiger Moment erwischt werden muss.

companies have to work on, in order not to lose connection to production companies from the D-A-CH region, especially Germany.

For example, there is a need to catch up with KPIs and risk management. (Here only 3.98 out of 7 possible points are achieved in Austria.)

[In this context, risk management is to be understood to mean that the provision of the service on the one hand and the fulfillment of customer expectations / the service promise on the other hand are associated with uncertainties.]

The result for the innovation management of services is not significantly better, that with 4.22 points only ends up in the midfield. Although this has not been queried, innovation management for products, for example, can be read from the European Innovation Scoreboard (EIS), is much more pronounced.

The evaluations from ISEM as well as the EIS also show that the sale of services poses major challenges. Price finding (4.62 pt. ISEM) for services in many companies is already a problem, and this ultimately results in difficulties in the actual sale of services to the company.

The sale of products is simple for the companies due to the top quality (Made in Austria), the calculation of TCO (total cost of ownership) and very often also via niche products very simple.

However, many companies are already disregarding the possibility of selling the services product-related. However, surveys of companies have shown that the sale of services after commissioning is only feasible with obstacles or needs to be caught at a favourable moment.

Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

Als Ursache für den „Nicht-Verkauf“ von Dienstleistungen wird wiederholt transparent gemacht, dass Service noch zu wenig Awareness genießt: Service sei schwer erklärbar, der (aktuelle) Gesprächspartner hat kein ausreichendes Hintergrundwissen zu den Servicethemen (Techniker vs. Einkäufer vs. Maschinenbediener/Instandhalter), der Servicepreis ist für den Vertrieb nicht erklärbar.

Hinzu kommt in manchen Fällen, wie aus Interviews mit Unternehmen hervorgeht, eine mangelnde Motivation für den Verkauf von Dienstleistungen, weil diese (teilweise) nicht in die Berechnung von Vertriebsprämien einfließen (wenn sie nicht unmittelbar ertragswirksam werden).

Ein prominentes - aber positives - Beispiel ist hier etwa HILTI, die vom Produkt-verkauf auf ein „pay-per-use“ Modell (Flottenmanagement) umgestellt haben und gleichzeitig die Herausforderungen mit dem Vertrieb gelöst haben.

Pay-per-use ist auch eines der am häufigsten genannten Service-Modelle bzw. Themen, die im Kontext der Geschäftsmodell-Innovation genannt werden. Es darf hier aber nicht außer Acht gelassen werden, dass pay-per-use einen unmittelbaren Einfluss auf den Cash-flow des Unternehmens hat, da der Ertrag konsequenterweise ja über die Lebensdauer beim Hersteller eingeht. In der Realität wird daher sehr häufig mit Banken kooperiert, die jedoch über die Finanzregulierungsbörden wieder andere Erfordernisse mit sich bringen, und damit der Verkauf von pay-per-use Modellen erschwert wird oder gänzlich nach dem Verkauf als bilaterale Geschäftsbeziehung zwischen Nutzer und Bank erfolgt.

As a cause for the “non-sale” of services, it is repeatedly made transparent that service still enjoys too little awareness: Service is difficult to explain, the (current) interlocutor does not have sufficient background knowledge on the service topics (technician vs. buyer vs. machine operator/maintenant), the service price cannot be explained for the sales agents.

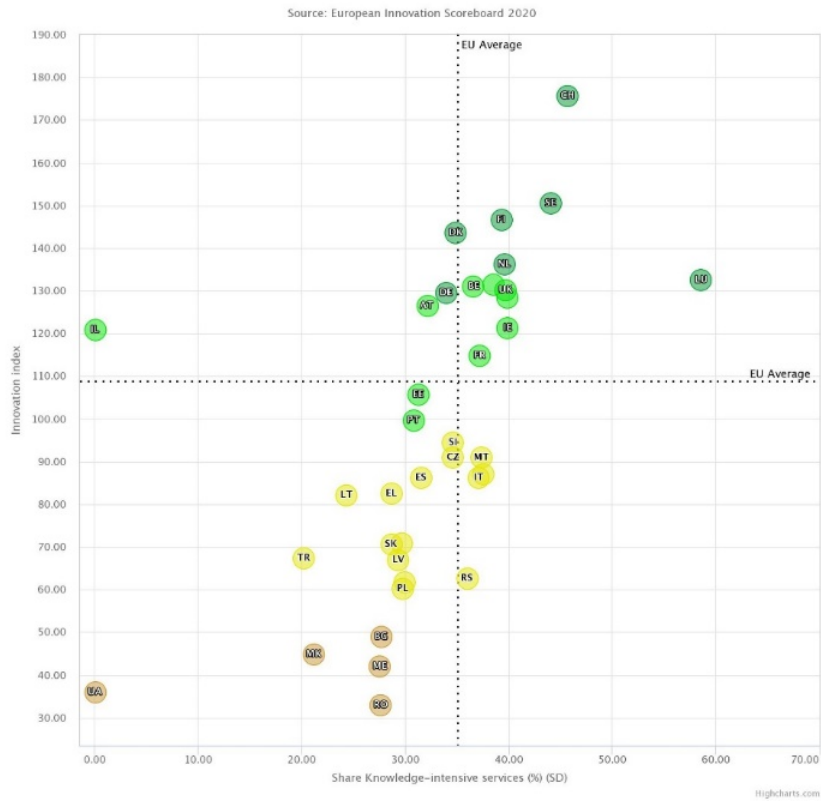
In some cases, interviews with companies show that there is a lack of motivation for the sale of services because they are not (partly) included in the calculation of distribution premiums (if they do not directly generate profits).

A prominent - but positive - example here is HILTI, which switched from product sales to a “pay-per-use” model (fleet management) and at the same time solved the challenges with the sales department.

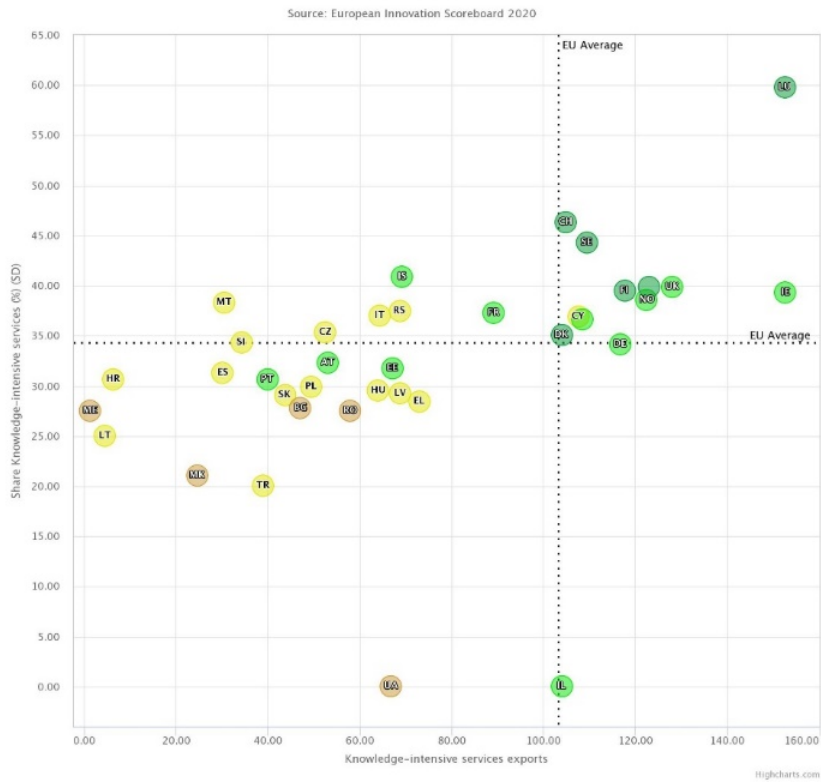
Pay-per-use is also one of the most frequently mentioned service models or topics mentioned in the context of business model innovation. However, it should not be overlooked that pay-per-use has a direct influence on the company’s cash flow, since the profits are consistently received over the manufacturer’s lifetime. In reality, therefore, very often cooperation is carried out with banks, which, however, involve other requirements through the financial regulatory regimes, making the sale of pay-per-use models more difficult or taking place entirely after sale as a bilateral business relationship between the user and the bank.

Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

Relationship between Share Knowledge-intensive services (%) (SD) and Innovation index



Relationship between Knowledge-intensive services exports and Share Knowledge-intensive services (%) (SD)





Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

Abbildung: Knowledge-intensive service exports, Share knowledge-intensive services und Innovation-Index (Quelle: European Innovation Scoreboard 2020)

Figure: Knowledge-intensive service exports, Share knowledge-intensive services and Innovation-Index (Source: European Innovation Scoreboard 2020)

## Bildung / Educational

Die Bildungsangebote im tertiären Sektor zum Thema Servitization sind österreichweit sehr spärlich. Die überwiegende Zahl der Studiengänge und Ausbildungsschwerpunkte widmen sich dem Produktmanagement, dem Management im Allgemeinen oder aber auch dem produktlastigen Innovationsmanagement. Ein expliziter Schwerpunkt auf die Entwicklung, den Vertrieb, das Management und die Implementierung von Services in Geschäftsmodellen wird in der österreichischen Bildungslandschaft vermisst.

The offers in the tertiary sector on the topic of servicing are very sparse throughout Austria.

The vast majority of degree programmes and training focuses are devoted to product management, management in general or also to product-intensive innovation management.

An explicit focus on the development, sales, management and implementation of services in business models is missing in the Austrian educational landscape.

## Bewusstsein für Servicekultur / Awareness for service culture

Das Produkt als Alleinstellungsmerkmal - der Service als sein kleiner und optionaler Begleiter.  
Viele Unternehmen sehen mittlerweile Services als unterstützende Funktion, um das Produktgeschäft zu stärken. Etwa 66% der befragten Unternehmen (lt. ISEM) haben darüber hinaus auch einen profitablen Servicebereich etabliert.  
Nichts desto trotz, zeigen Befragungen bei Unternehmen, dass der Stolz eines produzierenden Unternehmens mit den Produkten nach außen getragen wird, nicht aber mit ebenso exzellenten Serviceleistungen.

The product as a unique selling point - the service as its small and optional companion. Many companies now see services as a supporting function to strengthen the product business and around 66% of the companies surveyed (according to ISEM) have also established a profitable service area.

Nevertheless, surveys of companies show that the pride of a manufacturing company is carried outwards with the products, but not with equally excellent service.

Wenngleich in zahlreichen Leitbildern, Visionen oder Strategien zu lesen ist, dass „man sich hinkünftig als Lösungsanbieter seinen Kunden präsentieren wird“, ist der tatsächliche Lösungsverkauf über weite Teile immer noch ein Produktverkauf.

Even though it can be read in numerous mission statements, visions or strategies that “in future you will present yourself as a solution provider to your customers”, the actual sale of solutions is still largely a product sale.

This is connected with the fact that the establishment of a service culture or an

Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

Die ist damit verbunden, dass die Etablierung einer Servicekultur bzw. einer Einbettung von Service in die Organisationsform mit einem langfristigen (Change)Prozess verbunden ist, der folglich auch eine Veränderung der (Unternehmens)Kultur erfordert bzw. auslöst.

Ein augenscheinliches Beispiel hierfür ist die gängige innerbetriebliche Bezeichnung vom Service: AFTER SALES.

Servicierung vom Kunden fängt allerdings nicht NACH dem Verkauf an, sondern sie passiert deutlich vor dem Verkauf, bspw. wenn es darum geht das Problem des Interessenten zu erfassen und eine Lösung zu finden - fernab von den eigenen technischen Möglichkeiten.

embedding of service in the organizational form is associated with a long-term (change) process, which consequently requires or triggers a change in the (corporate) culture.

An obvious example of this is the common in-house term used by service: AFTER SALES.

However, customer service does not start AFTER the sale, but happens well before the sale, for example when it comes to understanding the prospect's problem and finding a solution - far from the own technical possibilities.

## Additional Information to Digitalization

### Digitalization as Enabler for (new) Services & Service Business Models

#### *Data availability, Internet speed*

The EU invest in ICT Sector and its R&D Performance  
[https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=67083](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67083)

Compared to China, Japan and the US, the EU spends relatively little research money on the ICT sector (around 4% of GDP). Japan and the USA, by comparison, already spend just under 6% of their GDP on it.

The country comparison within the EU shows the following shares of the ICT sector in GDP, EU28, in percent, 2017: Ireland had by far the largest ICT sector as a percentage of GDP with 11.6% in 2014 (the latest year for which data are available), while Portugal was lagging behind with 3%. After Ireland, Malta (6.4%), Sweden (5.6%), Finland (5.4%), Estonia, Cyprus and Romania (around 5.3% each) were the countries with the largest ICT sector as a percentage of GDP. Hungary and the Czech Republic also had a high ICT share of GDP (5% or more). The share of ICT in GDP remained broadly stable between 2006 and 2017, except in Ireland, where it increased by 3.8 percentage points, and in Finland, where it decreased by 3.2 percentage points. Austria, at around 3.5 percentage points, was also further below the EU average.

Source: [https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=67083](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67083)

Commission calculations and estimates based on the PREDICT project Digital Economy and Society Index 2020



### *Cyber - Security*

[https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=67080](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67080)

About 40% of Austrian internet users had a security-related problem. Relatively few compared to UK, DK and FR (>50%) but significantly more than in the eastern countries (HR, BG, LV, PL and LT).

Companies have already introduced many measures, including software updates, strong password authentication, data backups at another location, network access control, etc. Nevertheless, human beings remain a major security gap in the system. For this reason, more and more companies are training their employees to become aware of their ICT security obligations.

There are significant differences between Member States in the mandatory training courses. In Estonia, the United Kingdom and Denmark more than 35% of companies provide compulsory training, while in Romania, Greece and Hungary less than 10% of companies do so. In Austria, this is just below the EU average, with around 22% of all enterprises providing training. However, Austria is in the upper middle field in terms of compulsory training at large companies, with almost 60% of companies providing compulsory ICT security training for their employees. (Source: [https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=67080](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67080) )

As a result, too few companies make employees aware of their obligations in ICT security issues and a lack of awareness of ICT security issues among employees opens doors to successful phishing and farming. This in turn creates security gaps and keeps confidence in data security at a low level.

### *Digital transformation in companies:* [https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=67076](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67076)

Digital technologies enable companies to gain competitive advantage, improve their services and products and expand their markets. The digital transformation of businesses opens up new opportunities and encourages the development of new and trusted technologies. The following dimension of DESI 2020, the integration of digital technology, measures the digitisation of companies and e-commerce. The results show that Ireland, Finland, Belgium, the Netherlands, Denmark and Sweden lead the way with more than 55 points (out of 100). At the other end of the scale, Bulgaria, Romania, Hungary, Poland, Greece and Latvia score less than 35 points, well below the EU average of 43 points. Austria, with a total of 40 points, is also below the EU average.

In the area of "4a - Business digitisation", Austria is lagging behind with about 40 points in the bottom third of the ranking. In the e-commerce index - Austria, with 48 points, is above the EU average of 40 points, but still far behind the top five, Ireland, the Czech Republic, Denmark, Belgium and Sweden.

### *Digital intensity index:*

The Digital Intensity Index (DII) measures the use of various digital technologies at company level. The DII score (0-12) of a company is determined by how many of the selected digital

Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

technologies it uses. The document DESI - Integration of Digital Technology 2020 ([https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=67076](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67076)

) shows the composition of the DII in 2019 and also shows the degree of penetration and the speed of adoption of the various technologies monitored by the DII. Large companies are more digitised than SMEs. While some aspects, at least for large companies, seem to be reaching saturation point, there is still room for improvement in most aspects.

Denmark and Sweden are the only countries in the EU where the share of enterprises with a very high DII (i.e. owning at least 10 of the 12 digital technologies monitored) is above 10%, followed by Finland and Belgium with 9%. In contrast, in countries such as Romania, Greece, Bulgaria, Poland and Hungary, the majority of enterprises (over 55%) have low investments in digital technologies (i.e. they have a very low DII). Austria is among the European leaders thanks to a good rate in the area of very high DII. However, statistics show that a relatively low rate of high DII slips somewhat into the middle range.

#### *Cloud-Computing*

26% of European companies, rely on the use of cloud computing services and integrated cloud technologies to improve their operations while reducing costs, an increase of 25% compared to 2016. 2018 cloud usage was higher for larger companies (56%) than for SMEs (25%).

Finnish companies are leaders in integrating cloud services of medium to high complexity. 50% of Finnish companies buy such services, a 50% increase between 2014 and 2018, followed by Sweden, the Netherlands and Denmark with more than 40%. However, the gap between front-runners and bottom runners remains wide, with Bulgaria, Poland, Greece and Romania below 10%. Austria is only just ahead of the tailights in the cloud computing sector with about 12% of companies and has enormous potential.

#### *Big Data:*

Companies throughout the EU are constantly adapting to new technologies for data collection, storage and analysis. In 2018, 12% of companies used Big Data to analyse large amounts of data. This helped them to produce near-time or real-time results from data available in different formats. Large companies have the lion's share of processing Big Data (33% of them use Big Data), while SMEs still need to improve to take full advantage of Big DATA (12% use Big Data).

In Malta, almost a quarter of enterprises use Big Data. The Netherlands, Belgium and Ireland follow close behind with at least 20%. By contrast, enterprises in Cyprus, Hungary, Austria and Bulgaria use little Big Data.

#### *Online sales:*

Already before the COVID-19 outbreak, one in five EU companies was selling online. In 2019, online sales will account for 18% of the total turnover of companies employing 10 or more people. Between 2013 and 2019, the percentage of companies making online sales increased by 3.5 percentage points and the turnover of these companies generated by online sales

Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

increased by 4.5 percentage points. As far as online sales are concerned, Austria's companies selling their products on their own website are only in the European midfield, while the number of companies selling their goods and services via e-commerce marketplaces across Europe is in the top range. After Ireland, Austria is the leader in online sales across national borders.

Source: [https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=67076](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67076)

*Connectivity:*

[https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=67079](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67079)

The infrastructure of broadband connection via the fixed network and its use in Austria is lower than in most European countries. In contrast, the use of mobile services is significantly higher, although Austria is also only in the good European middle range. However, the cost of Internet use is very high in comparison with Belgium, Denmark and the Netherlands.

Broadband coverage in terms of households is very high throughout Europe. Only in rural areas does the penetration rate fall below 70% in some cases (Poland). Austria is in the very good middle range of this ranking with almost 100%. However, a more differentiated and forward-looking view must be taken of next generation broadband connections and very high capacity network coverage. After Cyprus and Malta, Belgium, the Netherlands, Luxembourg and Ireland lead the statistics in this area. Austria, with a rural coverage of about 65% and a total household coverage of only about 85%, is losing its lead.

The statistics become even clearer for VHCN networks. Austria is only in fourth last place in this segment and is far behind with a total coverage of well below 20%. The front-runners in this segment are also Malta, Denmark, Luxembourg, the Netherlands and Spain, each with over 90% coverage of households.

## Vision for Service Export excellence

Oberösterreich soll sich zur Service-Innovations-Region entwickeln.

Als Export- und Technologie-Bundesland Nr. 1 in Österreich ist die Unternehmenslandschaft prädestiniert für diesen Schritt.

Herausragende Produkte können mit herausragenden Services den langfristigen Erfolg der Unternehmen, und damit der Region sichern.

Unternehmen zeichnen sich dadurch aus, dass die Wünsche und Probleme des Kunden aufgreifen und Lösungen finden, die nicht unmittelbar aus dem Produktkatalog ableitbar sind. Der Kunde wird dabei in die Entwicklung und den Prozess proaktiv mit eingebunden und wird damit zu einem wesentlichen Element der Wertschöpfungskettenverlängerung.

OÖ ist eine Exportregion für wissensintensive Produkt-Service-Lösungen und Unternehmen kennen Ihre Kunden und Partner und können so flexibel und agil sich rasch den Marktveränderungen anpassen, um so profitabel und besser als der internationale Wettbewerb agieren. Dabei werden Entscheidungen faktenbasiert und wissenschaftlich fundiert getroffen.

Die Bildungseinrichtungen richten ihre Angebote sowohl an die Erststudierenden und setzen darüber hinaus auch Angebote für Menschen in Beschäftigung, unabhängig von deren höchsten Schulabschluss. Lehrgänge, Zertifikationskurse und laufende Weiterbildungen im Themenbereich Service und Servitization runden das Angebot der Bildungseinrichtungen ab.

Upper Austria should develop into a service innovation region.

As Austria's No. 1 export and technology state, the corporate landscape is predestined for this step.

Outstanding products can ensure the long-term success of the company and thus the region with outstanding services.

Companies are characterized by the fact that they take up the wishes and problems of the customer and find solutions that cannot be derived directly from the product catalogue. The customer is proactively involved in the development and the process and thus becomes an essential element of the value chain extension.

Upper Austria is an export region for knowledge-intensive product service solutions and companies know their customers and partners and can therefore adapt quickly and flexibly to market changes in order to act profitably and better than international competition. Decisions are made fact-based and scientifically founded.

The educational institutions direct their offers to first-time students and also make offers for people in employment, regardless of their highest school leaving certificate. Courses, certification courses and ongoing training in the field of service and servicing round off the offers of the educational institutions.

## Actions to address the regional challenges

### Service Innovation Hub:

Der Innovation Hub ist Anlaufstelle für Unternehmen, die Service in ihrer Organisationsform und -kultur verankern wollen.

Die Experten beim Innovation Hub stehen einerseits selbst als Dienstleister/Berater zur Verfügung, vermitteln aber auch weitere Experten in den angefragten Themenbereichen.

In der Beginnphase (ab 2022) des Innovations-Hubs stehen die Experten aus dem Projekt prosperAMnet (Business Upper Austria, FH Oberösterreich) zur Verfügung.

Weitere (strategische) Partner sind die WKÖ und Bildungseinrichtungen.

Die Finanzierung des Hubs erfolgt durch einen Finanzierungsmix aus verkauften Dienstleistungen und einer Förderung von der öffentlichen Hand, die sich wegen der Bedeutung des Themas als Garant für eine krisensichere Zukunft der Produktion in OÖ darum annimmt.

Der Service Innovation Hub ist der One-Stop-Shop für Know-how und Umsetzungsideen im Bereich industrielle Services und seiner Teilbereiche.

Schwerpunktsetzungen in den Maßnahmen orientieren sich sowohl an den nationalen Bedürfnissen der Unternehmen, ebenso aber an den wissenschaftlichen und statistischen Erkenntnissen die einen Benchmark mit den Leaderregionen Europas und der Welt bilden. Hier ist bspw. der European Innovation Scoreboard zu nennen.

Für Unternehmen bietet der SIH eine kostengünstige Unterstützung und Begleitung auf dem Weg vom Produkt-Kaiser zum erfolgreichen Anbieter von hybriden Lösungen (produktbegleitete Dienstleistungen), aber auch bei der Etablierung und Implementierung von neuen Geschäftsmodellen.

### Service Innovation Hub:

The Innovation Hub is the contact point for companies that want to anchor service in their organizational form and culture.

On the one hand, the experts at the Innovation Hub are available as service providers / consultants themselves, but they also provide other experts in the requested subject areas.

In the initial phase (from 2022 onwards) of the innovation hub, the experts from the prosperAMnet project (Business Upper Austria, FH Upper Austria) will be available.

Further (strategic) partners are the Austrian Economic Chamber and educational institutions. The hub is financed through a financing mix of sold services and funding from the public sector, which, because of the importance of the topic as a guarantee for a crisis-proof future of production in Upper Austria, is taking care of it.

The Service Innovation Hub is the one-stop-shop for know-how and implementation ideas in the field of industrial services and its sub-areas.

Priorities in the measures are based on the national needs of the companies, but also on the scientific and statistical findings that form a benchmark with the leading regions in Europe and the world. The European Innovation Scoreboard should be mentioned here, for example.

For companies, the SIH offers cost-effective support and accompaniment on the way from the product emperor to a successful provider of hybrid solutions (product-related services), but also in the establishment and implementation of new business models.

Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

Good & Best Practice Beispiele

Die Vergangenheit hat gezeigt, dass die Einführung von Service bzw. Service-Einheiten in Unternehmen oftmals mit Hindernissen verbunden ist. Zahlreiche Unternehmen haben - auf sehr unterschiedliche Art und Weise - diesen Weg aber dennoch beschritten und können heute auf eine Serviceabteilung bzw. auf einen Kundendienst blicken, der nicht nur zur Steigerung der Kundenzufriedenheit beiträgt sondern auch einen beträchtlichen Teil des Umsatzes - fallweise sind es bis zu 35% - ausmacht.

Für Unternehmen die an einem Punkt der Entscheidung stehen sind es genau solche Beispiele, die den mutigen Schritt nach vorne unterstützen sollen. Good Practice Beispiele sollen aber auch dazu dienen, dass allfällige nötige Veränderungen in bestehenden Unternehmen (mit Service) angegangen werden.

Ergänzend kommt hinzu, dass über den Austausch von Unternehmen zu Unternehmen auch Fach-Netzwerke aufgebaut werden, die in weiterer Folge bei der Entwicklung von neuen Dienstleistungen sehr hilfreich sein können.

Erklärtes Ziel innerhalb der österreichischen Konsortialpartner ist es daher, dass Best-Practice Unternehmen im Rahmen von Veranstaltungen und Weiterbildungen präsentiert werden bzw. Unternehmensvertretern die Möglichkeit gegeben wird sich und ihren Veränderungsprozess „zur Service-Organisation“ darzulegen.

Neben dem fachlich-sachlichen Input zur Service-Organisation soll der Austausch auch dazu genutzt werden, dass innerhalb der Branche ein klareres Bild von den Unternehmen zueinander entsteht und für hinkünftige unternehmensübergreifende Projekte rascher Partner gefunden werden.

Good & Best Practice Examples

The past has shown that the introduction of service or service units in companies is often associated with obstacles. However, numerous companies have taken this path - in very different ways - and can now look to a service department or customer service that not only contributes to increasing customer satisfaction but also a considerable part of sales - in some cases up to 35% - matters.

For companies that are at a point where a decision is to be made, these are precisely the examples that should support the courageous step forward. Good practice examples should also serve to address any necessary changes in existing companies (with service).

In addition, the exchange from company to company also creates specialist networks that can subsequently be very helpful in the development of new services.

The declared aim of the Austrian consortium partners is therefore that best practice companies are presented in the context of events and further training courses or that company representatives are given the opportunity to present themselves and their change process "to service organization".

In addition to the technical and factual input on the service organization, the exchange should also be used to create a clearer picture of the companies within the industry and to find partners more quickly for future cross-company projects.



## Educational actions

Expertise für Training (und Beratung) in Forschung und Realwirtschaft weiter ausbauen

Produkt- und Dienstleistungsinnovation teilen sich die ersten Schritte im Produktmanagement, driften aber dann weiter auseinander. Es ist daher unerlässlich, dass in der Ausbildung und (beruflichen) Weiterbildung auch ein Fokus auf die Dienstleistungsinnovation und das Service-Management gelegt wird. Studenten und auch Personen in Beschäftigung soll in Österreich die Möglichkeit haben, sich zu diesem Themenbereich weiterzubilden.

Neben den basalen Elementen des Innovationsmanagements an sich soll dabei ein Fokus auf Methoden und Werkzeuge in der Dienstleistungsentwicklung gelegt werden.

Besondere Schwerpunkte sind (aus heutiger Sicht) in folgenden Bereichen zu setzen:

Kundenzentrierte vs. Userzentrierte Entwicklung

Entwicklung (und Bereitstellung) von Dienstleistungen mittels bewährter Methoden

KANO Methode

Service Design Thinking

Double Diamond Methode

Service Business Modelling

(keine vollständige Auflistung)

Forschungseinrichtungen sollten dahingehend motiviert und unterstützt werden, dass sie neue Erkenntnisse rasch und zielorientiert disseminieren können. Dies wird etwa dadurch erreicht, dass Forschung im Bereich der Dienstleistungsentwicklung von der öffentlichen Hand finanziert werden (und nicht von Unternehmen nur zum eigenen Nutzen finanziert werden).

Neben den klassischen Studienangeboten für ordentliche Studenten soll auch ein Zugang für Menschen in Beschäftigung geschaffen werden, bspw. über

Further expand expertise for training (and consulting) in research and the real economy

Product and service innovation share the first steps in product management, but then drift further apart. It is therefore essential that training and (professional) further training also focus on service innovation and service management. Students and people in employment in Austria should have the opportunity to continue their education in this subject area.

In addition to the basic elements of innovation management itself, a focus should be placed on methods and tools in service development.

Special priorities (from today's perspective) are to be set in the following areas:

Customer-centric vs. User-centric development

Developing (and delivering) services using best practice

KANO method

Service Design Thinking

Double diamond method

Service business modelling

(not a complete listing)

Research institutions should be motivated and supported in such a way that they can disseminate new findings quickly, and in a target-oriented manner. This is achieved, for example, by the fact that research in the field of service development is financed by the public purse (and not financed by companies only for their own benefit).

In addition to the classic study programs for regular students, access should also be created for people in employment, e.g. via academic certificate courses or part-time courses.

One argument for this activity is that experienced employees (especially in the service area) can no longer do their original work with increasing age. In terms of employing the elderly and in terms of the security of the location, it is therefore

Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

akademische Zertifikatslehrgänge oder berufsbegleitende Lehrgänge.  
Ein Argument für diese Aktivität ist jenes, dass erfahrende Mitarbeiter (besonders im Servicebereich) mit steigendem Alter ihrer ursprünglichen Arbeit nicht mehr nachgehen können. Es ist im Sinne der Beschäftigung von Älteren und im Hinblick auf die Sicherheit des Standortes daher wünschenswert, wenn das Know-how und die Erfahrungen aus der Servicewelt für die Entwicklung von neuen kunden- oder nutzerorientierten Dienstleistungen herangezogen werden kann.

Aufbauend auf die grundsätzlichen Methoden in der Dienstleistungsentwicklung soll dann in weiterer Folge auch das Management und die Vermarktung von Dienstleistungen vermittelt werden. Wie sowohl ISEM als auch das EIS gezeigt haben, gibt es im Bereich des Vertriebes und der Preisfindung für Services in Österreich noch Herausforderungen. Hierzu zählen (ohne Anspruch auf Vollständigkeit):  
Preissetzung von Services  
Verkauf von innovationen Services (lokal, regional, global)  
Digitale Services integrieren in Produkt-Service-Portfolio  
Wege der Servitization/Stufenbau des Dienstleistungsverkaufes

Der zuletzt-genannte Bereich adressiert vorrangig Personen, die bereits im Berufsleben stehen und sollte daher überwiegend als berufsbegleitendes Konzept von den etablierten Weiterbildungspartnern aufgegriffen werden.

desirable if the know-how and experience from the service world can be used to develop new customer or user-oriented services.

Building on the basic methods in service development, the management and marketing of services should then also be taught. As both ISEM and EIS have shown, there are still challenges in the area of sales and pricing for services in Austria. These include (without claiming to be exhaustive):  
Pricing of services  
Sale of innovation services (local, regional, global)  
Integrate digital services in the product service portfolio  
Ways of servitization / step building of service sales

The last-mentioned area primarily addresses people who are already working and should therefore mainly be taken up as an extra-occupational concept by the established training partners.

Rising awareness/BSO actions

Best/Good Practice Beispiele  
Wie bereits weiter oben dargestellt sollen Best- und Good Practice Beispiele im Rahmen von Veranstaltungen dem Fachpublikum/der Branche bekannt gemacht werden.

Best / good practice examples  
As already shown above, best and good practice examples are to be made known to the specialist audience / the industry at events.



Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

ROI Modellrechnungen (speziell für Dienstleistungen)  
In der Produktwelt und vor allem im Bereich der Anlageninvestition hat sie das Modell der Return on invest -Rechnung bereits etabliert.  
Für Dienstleistungen gestaltet sich die Berechnung vor allem in der Anfangsphase deutlich schwerer, weil zu oft nicht bekannt ist in welchem zeitlichen Horizont div. Ertragswirksame Aktivitäten schlagend werden. Hier können die BSO als Benchmark-Gestalter agieren und so Neueinsteigern wichtige Hinweise und Richtwerte aus der Branche liefern.

Forcierung und Initiierung von nationalen, transnationalen und internationalen Projekten  
Awareness für das Thema soll einerseits über die nationalen Best-practice Beispiele geschaffen werden, aber auch über die transnationale Vernetzung mit F&E Einrichtungen oder Wirtschaftsagenturen/Interessensvertretungen. Die BSO arbeiten daher aktiv daran, aus dem Themenpool im Bereich der Servitization Kontakte zu knüpfen und Projekte zu initiieren.

ROI model calculations (especially for services)

It has already established the model of the return on investment calculation in the product world and especially in the area of plant investments.

For services, the calculation is much more difficult, especially in the initial phase, because too often it is not known in which time horizon various activities that have an impact on income will be effective.

Here, the BSO can act as a benchmark designer and thus provide newcomers with important information and guidelines from the industry.

Promotion and initiation of national, transnational and international projects  
Awareness for the topic should be created on the one hand through the national best-practice examples, but also through the transnational networking with R&D institutions or business agencies / interest groups.

The BSO therefore work actively to establish contacts from the topic pool in the area of servicing and to initiate projects.

Economy/political structures

Förderinstrumente für die Entwicklung und Marktimplementierung von Dienstleistungen bereitstellen

Die Anzahl an möglichen Förderungen ist in Österreich für ein einzelnes Kleineres oder Mittleres Unternehmen kaum zu überblicken. Um hier den Überblick zu er- bzw. behalten haben sich Einrichtungen wie die OÖ Wirtschaftsagentur bewährt.

Im Themenkanon der Förderschienen und Instrumente wird eine breite Palette geboten, die aber über weite Teile auf die Entwicklung von Produkten oder Technologien fokussiert.

Die Entwicklung von Dienstleistungen ist zwar in einigen Bereichen möglich, jedoch

Provide funding instruments for the development and market implementation of services

The number of possible grants in Austria for a single small or medium-sized company is hard to keep track of. Institutions such as the Upper Austrian Business Agency have proven themselves to gain or retain an overview.

A wide range of topics is offered in the canon of funding channels and instruments, but it is largely focused on the development of products or technologies.

The development of services is possible in some areas, but it is noticeable that the funding rate or other core parameters

Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

fällt auf, dass es bei der Förderquote oder anderen Kern-Parametern zu einer Diskriminierung von Dienstleistungen kommt (weniger Fördergeld, kleinere Quote).

Um die Entwicklung von Services bei Unternehmen zu forcieren braucht es daher eine Gleichstellung von Produkt- und Dienstleistungsinnovationen in den Förderkriterien. Dazu zählen insbesondere die Förderquote, die Förderhöhe, die Anerkennung des Entwicklungs- und Realisierungsrisikos und des Innovationsgehaltes.

discriminate against services (less funding, lower rate).

In order to accelerate the development of services in companies, it is therefore necessary to equate product and service innovations in the funding criteria. This includes in particular the funding rate, the funding amount, the recognition of the development and implementation risk and the innovation content.

Digitalization issues to be solved (independent from service issues)

How can service and digitisation be improved?

*Invests R&D:*

The share of R&D in the ICT sector in Austria is below the European average. An increase in research funds in Austria could contribute to a good development of the ICT sector in Europe and especially in Austria in the long term.

The development of 5G networks should provide the necessary data throughput to enable data-intensive remote monitoring. Digital twins should be mentioned in this area.

Digital twins can be used, for example, for the optimisation of a plant during operation, for condition monitoring for predictive maintenance.

*Cyber security:*

The security standards in most companies are already very high. However, significant differences in the area of employee sensitisation, employee training in internet security, still exist between large companies and SMEs. While just under 80 % of large companies provide their employees with security-enhancing information via internal sources (intranet), this figure is only just over 40 % among SMEs. The relationship between large companies and SMEs is similar when it comes to references to Internet behaviour in contracts such as the employment contract and the holding of compulsory courses and training.

It is precisely in this area that companies could actively inform their employees about the dangers and raise their awareness of them. By means of comprehensive training and sensitisation of employees, Austrian companies could thus be made unattractive for cyber-attacks and data security could be increased.

Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

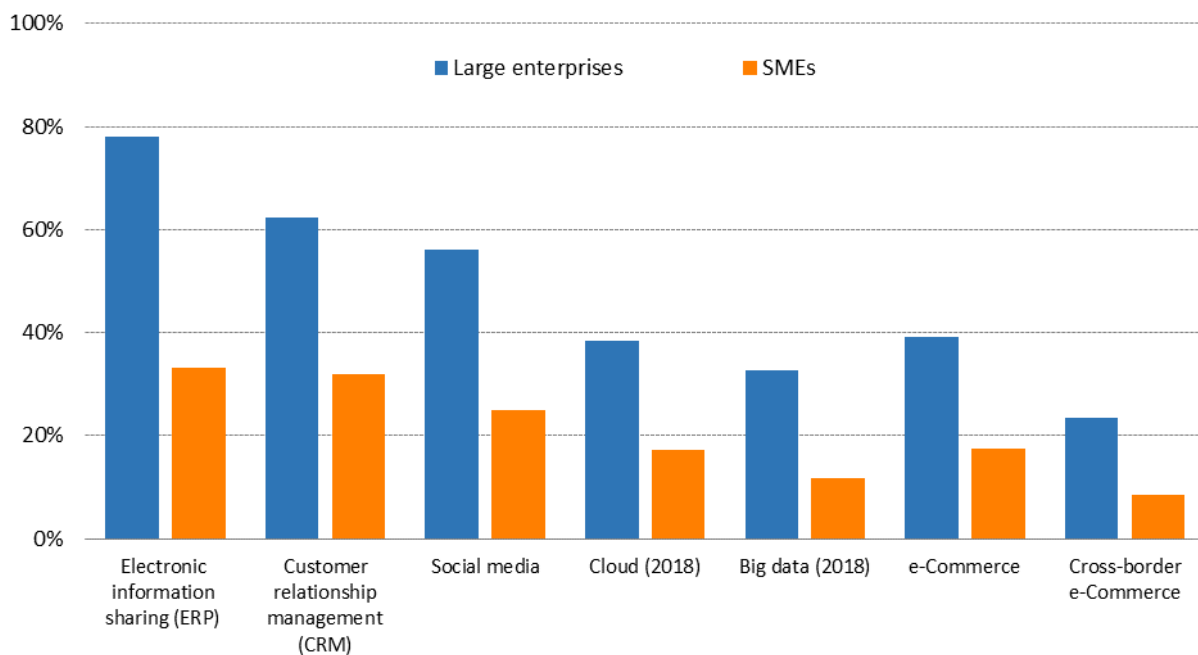
The aim is to build trust in Internet security in order to increase customer acceptance of data storage in the cloud or to allow remote access and to enable digital services (DigiTwin, predictive maintenance, remote maintenance...) in real time.

*Digital transformation in companies:*

The integration of digital technologies in Austrian companies is not yet sufficient to keep up with the EU leaders. Especially in the field of business digitisation Austria is in the bottom third. Although there is a high percentage of very highly digitised companies, the percentage of "high performers" is very low compared to the EU top field. This results in a high percentage of "low" and "very low" performers, also in relation to the EU top field.

Targeted funding specifically for the digitisation of companies, their processes and services could in this area increase the willingness of SMEs to invest in the digitisation of their business in the future. The following statistics paint a clear picture of the need for digitisation:

Adoption of digital technologies (% enterprises), 2019



Source: Eurostat, Community survey on ICT usage and e-commerce in enterprises.

*Big Data:*

The storage and analysis of large amounts of data is a basic requirement for many services which have become possible through digitalisation. The increase in data use for commercial purposes can be achieved by specific training of employees. For the provision of data, two important conditions must be fulfilled: On the one hand, the expansion of the infrastructure to future-oriented VHCN networks is absolutely necessary to enable the collection of large

Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

---

amounts of data in real time. On the other hand, the confidence of the data suppliers (customers) in data security must be present. This in turn can be increased by active employee sensitisation through training and information during the daily work routine.

## Up- and Crosslink to RIS 3 Strategies

Querschnittsmaterial im Programm 2020 - kein Thema im Upper Vision 2030

Im vergangenen strategischen Programm 2020 war das Service bzw. die Service-Innovation noch - berechtigterweise - ein Querschnittsthema über viele Themenbereiche hinweg. Service kennt keine Branchengrenzen und viele einzelnen Dienstleistungen lassen sich bereits mit kleinen Modifikationen in anderen Bereichen wieder einsetzen.

Im Programm für die kommenden Jahre (UpperVision 2030) ist die Querschnittsmaterie und der Begriff an sich leider nicht mehr wörtlich zu finden.

Vielmehr ist Service allerdings der Enabler von Zugängen zu neuen Technologien und Trends, jedoch wird dies nicht unmittelbar transparent gemacht. Eine Vielzahl von neuen Geschäftsmodellen baut darauf auf, dass der Kunde/der Nutzer nicht mehr Besitzer seiner Hardware ist, sondern lediglich der Nutzer: Cloudcomputing, Sharing-Modelle, ... sind nur zwei Beispiele die hierfür prädestiniert sind.

Für die Weiterentwicklung des strategischen Programmes wäre es wünschenswert, wenn der Begriff und das Potential der Servitization wieder Einzug in das Dokument finden würden.

Interessierten Unternehmen wäre damit transparenter gemacht, welchen positiven Einfluss die Entwicklung von Dienstleistungen auf ihr Unternehmen haben kann (und auch welche Notwendigkeit angebracht wäre).

Cross-sectional material in the 2020 program - not an issue in Upper Vision 2030

In the last strategic program 2020, service or service innovation was still - rightly - a cross-cutting issue across many subject areas. Service knows no industry boundaries and many individual services can be used again in other areas with small modifications.

In the program for the coming years (UpperVision 2030), the cross-sectional matter and the term itself can unfortunately no longer be found literally.

Rather, service is the enabler of access to new technologies and trends, but this is not made immediately transparent. A large number of new business models are based on the fact that the customer / user is no longer the owner of his hardware, but only the user: Cloud computing, sharing models, ... are just two examples that are predestined for this.

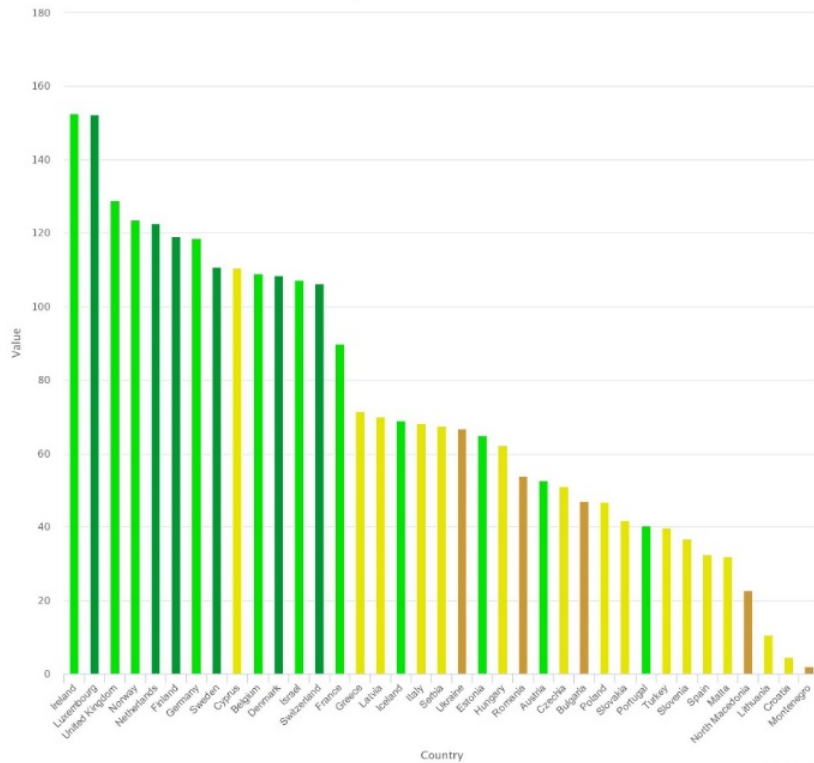
For the further development of the strategic program, it would be desirable if the term and the potential of servitization found their way back into the document.

Interested companies would thus be made more transparent about the positive influence the development of services can have on their company (and also what necessity would be appropriate).

Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

Knowledge-intensive services exports

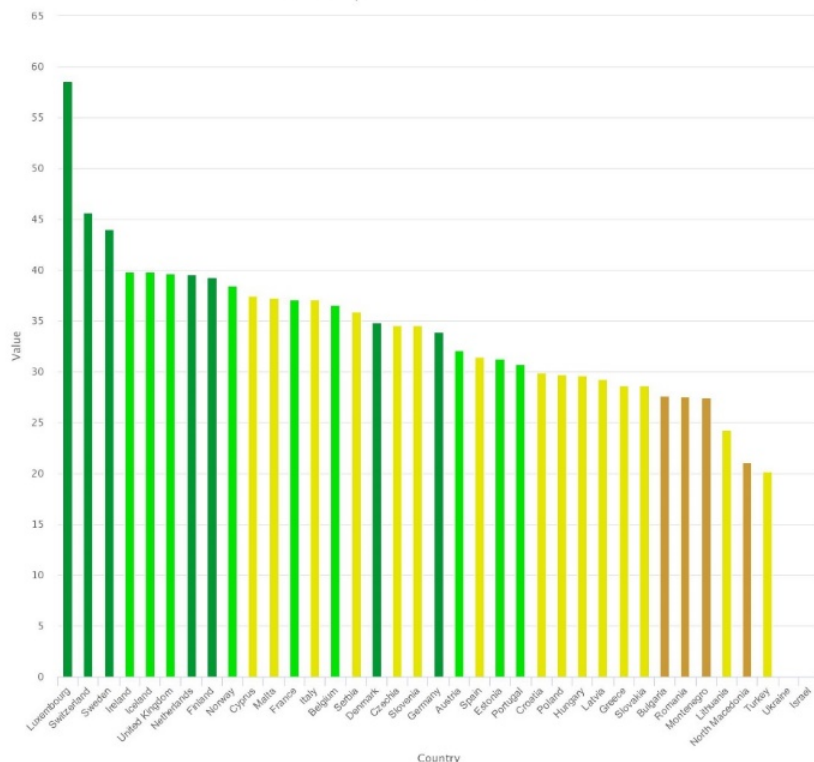
Source: European Innovation Scoreboard 2020



highcharts.com

Share Knowledge-intensive services (%) (SD)

Source: European Innovation Scoreboard 2020



highcharts.com

Regional Strategic Action plan (D.T1.4.4.)

---

Abbildung: Knowledge-intensive service exports und Share Knowledge-intensive service  
(Quelle: European Innovation Scoreboard 2020)

Figure: Knowledge-intensive service exports and Share Knowledge-intensive service  
(Source: European Innovation Scoreboard 2020)

---

## Sources

European Innovation Scoreboard - Austrian Country Report  
(<https://ec.europa.eu/docsroom/documents/41865>, zuletzt abgerufen am 24.11.2020)

Hollander, Hugo: European Innovation Scoreboard 2020 (ISBN 978-92-76-16366-4,  
<https://ec.europa.eu/docsroom/documents/41921>)

European Innovation Scoreboard 2020:

Innovationsindex Österreich - Westösterreich

Knowledge-intensive service exports, Share knowledge-intensive services und  
Innovation-Index

Knowledge-intensive service exports and Share Knowledge-intensive service

[https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/scoreboards\\_en](https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/scoreboards_en) (zuletzt  
abgerufen am 22.11.2020)

[https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/regional\\_en](https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/regional_en) (zuletzt abgerufen  
am 22.11.2020)

(<https://interactivetool.eu/RIS/index.html>) (zuletzt abgerufen am 22.11.2020)

[https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/business-innovation-  
observatory\\_en](https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/business-innovation-observatory_en) (zuletzt abgerufen am 22.11.2020)

[https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/skills\\_en](https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/skills_en) (zuletzt abgerufen am 22.11.2020)

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi> (zuletzt abgerufen am 22.11.2020)

Main findings for the ISEM Project, funded by INTERREG AT-BAY  
<https://www.ise-monitor.eu>

Eingeflossen sind auch die Informationen und Sichtweisen von Fachexperten aus der produzierenden und exportierenden Industrie aus Österreich, die im Rahmen von Workshops oder Interviews gewonnen wurden.

The information and perspectives of experts from the manufacturing and exporting industry in Austria, which were obtained in workshops or interviews, have also been incorporated.