

Global Industry Competitiveness Index 2021

Ergebnisse für die
chemisch-pharmazeutischen Industrie

Michael Grass
Geschäftsleitung BAK Economics

Medienkonferenz
Zürich, 12.11.2021

Digitalisierung im Gesundheitswesen



Chancen der Digitalisierung

...im Gesundheitswesen



Beispiele:

- Steigerung der Behandlungsqualität
- Machine Learning in der Diagnostik zahlreicher Krankheiten
- Modernes Pflegemanagement

und in der Pharmaforschung



Beispiele:

- KI-Methoden in der Wirkstoff-Erforschung
- Einsatz von Machine Learning beim Design klinischer Studien
- Personalisierte Medizin

Global Industry Competitiveness Index (GICI)

Der GICI ist ein Index zur Wettbewerbsfähigkeit von Branchen, die im internationalen Wettbewerb stehen.

Heute: Wie wettbewerbsfähig ist die chemisch-pharmazeutische Industrie am Standort Schweiz?

Download der Studie

www.scienceindustries.ch

www.bak-economics.com



Wie haben wir «Wettbewerbsfähigkeit» gemessen?

Performance

«Wie wettbewerbsfähig war die Branche in den vergangenen Jahren?»

- 1 = Wertschöpfungswachstum
- 2 = Produktivitätswachstum

Marktstellung & Leistungsfähigkeit

«Wie gut ist die Branche aktuell positioniert?»

- 3 = Anteil an der globalen Branchenwertschöpfung
- 4 = Produktivitätsniveau

Innovation & Technologieführerschaft

«Was tut die Branche heute für die künftige Wettbewerbsfähigkeit?»

- 5 = F&E-Ausgaben/Beschäftigte
- 6 = F&E-Ausgaben/Wertschöpfung
- 7 = F&E-Arbeitsplätze/Beschäftigte
- 8 = Top-Patente/Beschäftigte
- 9 = Digitale Durchdringung F&E
- 10 = Positionierung in der globalen digitalisierten Forschungslandschaft

Standortqualität

«Wie gut sind heute die Rahmenbedingungen am Standort?»

- 11-14 = Qualität der Infrastruktur
- 15-16 = Makroökonomische & politische Stabilität
- 17-20 = Business Dynamik & Skills
- 21-23 = Marktzugang und Regulierung
- 24-25 = Besteuerung von Unternehmen und von Hochqualifizierten

25 Indikatoren

Ergebnis-orientierte Indikatoren

Determinanten-orientierte Indikatoren

Geographische Abdeckung

Peer Group: 43 Länder

Die Gruppe der Vergleichsländer besteht jeweils aus 43 Nationen mit der weltweit grössten nominalen Bruttowertschöpfung in der chemischen und in der pharmazeutischen Industrie.

Abdeckung:

>95% der globalen Chemie- und Pharmawertschöpfung



Global Industry Competitiveness Index 2021

Top-Ranking Chemisch-pharmazeutische Industrie

GICI 2021

1



GICI: 119.2

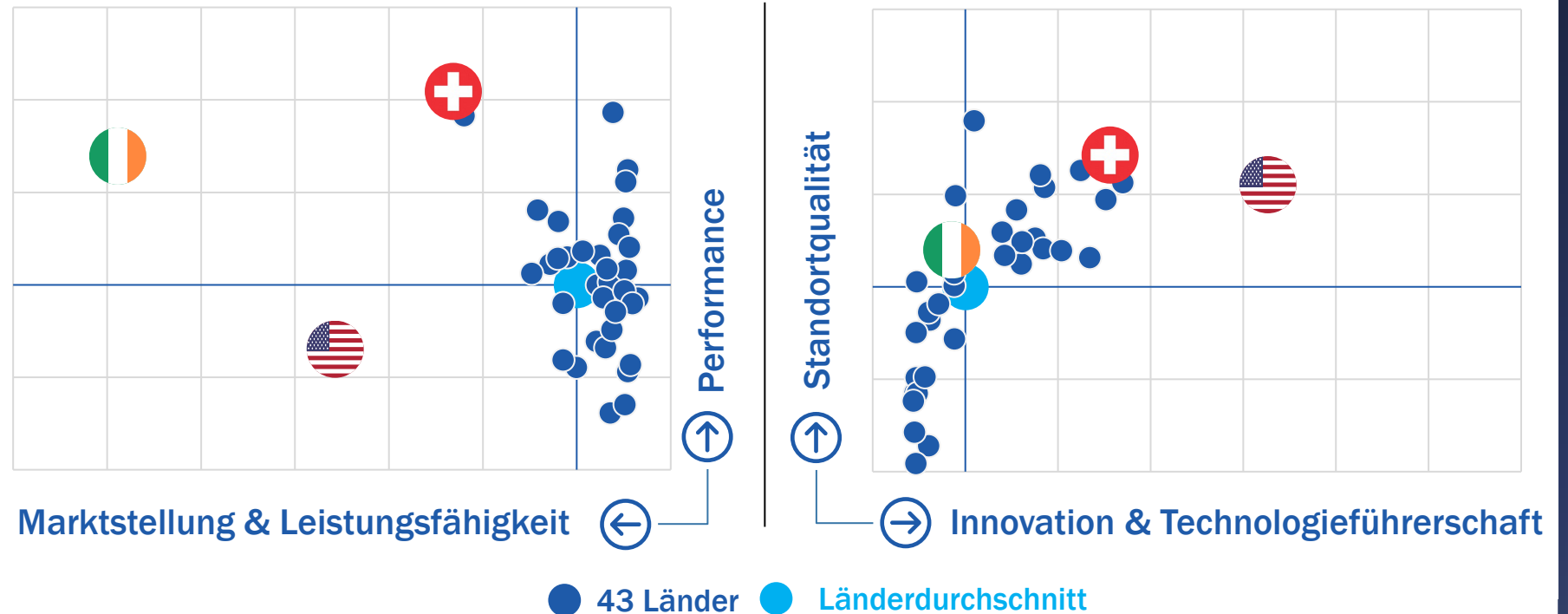
2



118.3

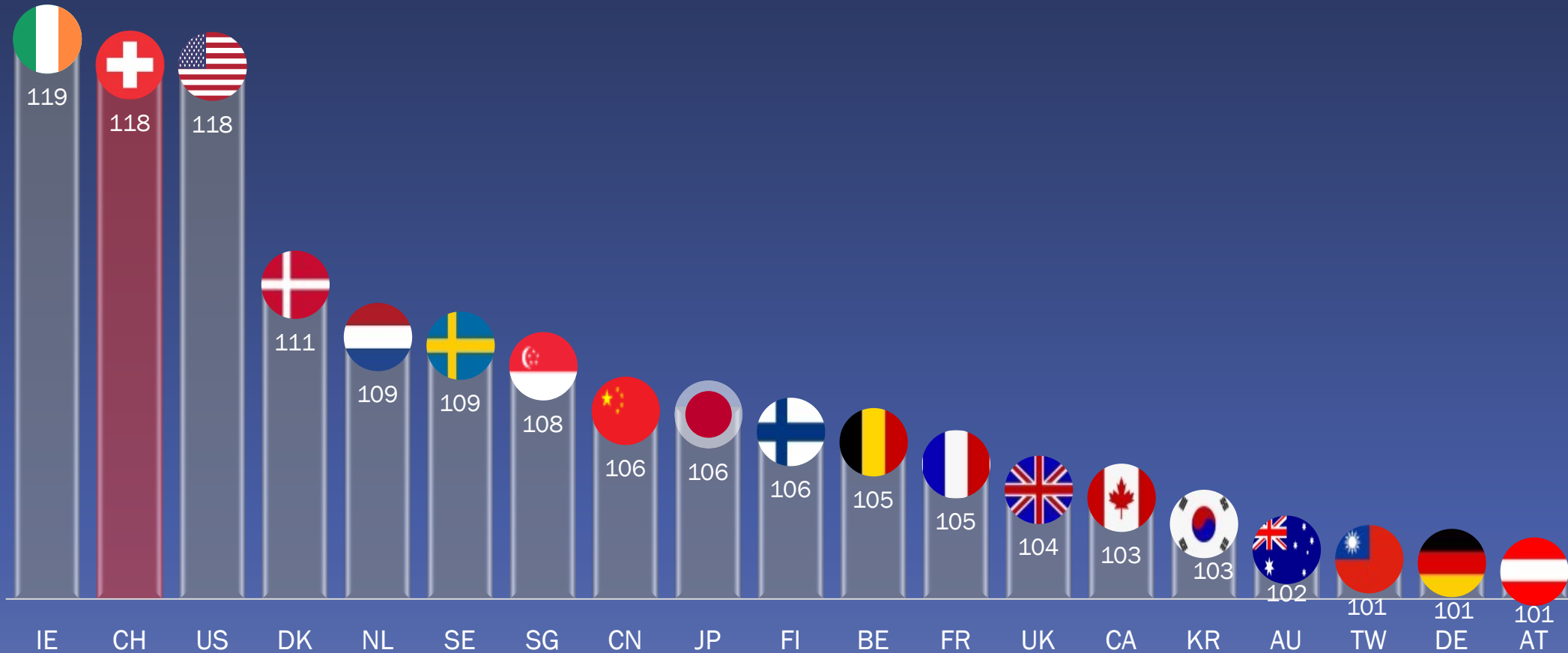


Positionierung der TOP 3 in den 4 Analysefeldern



Global Industry Competitiveness Index 2021

Länder mit GICI > 100 (= globaler Durchschnitt)



Indexwert 100 = globaler Länderdurchschnitt
Quelle: BAK Economics

Stärken-Schwächen-Profil der Schweizer Chemie-/Pharmaindustrie

Stärken



Performance:

Die Schweizer chemisch-pharmazeutische Industrie wuchs in den vergangenen 5 Jahren weltweit am stärksten (Rang 1).



Marktstellung und Leistungsfähigkeit:

Trotz der relativ kleinen Grösse des Landes ist die Schweizer Chemie-/Pharma-Industrie einer der weltweit grössten und zeitgleich produktivsten Standorte (Rang 3).



Innovation und Technologieführerschaft:

Die Schweiz gehört sowohl in Bezug auf die Forschungsintensität als auch die Forschungsperformance zur Weltspitze (Rang 3).



Standortqualität:

Die hohe politische und makroökonomische Stabilität bei einem gleichzeitig sehr attraktiven Steuerregime für forschende Unternehmen und solider Infrastruktur macht die Schweiz zum qualitativ zweitbesten Standort der Welt.

Schwächen



Business Regulierung & Dynamics

Die Schweiz verfügt insgesamt über sehr attraktive Standortbedingungen. Leichte Abstriche sind bei den administrativen Hürden für Start-Ups zu vermerken. Auch in Bezug auf das Wachstum innovativer Firmen, der Verfügbarkeit von Venture Capital oder weichen Faktoren wie «Innovationskultur & Unternehmergeist» liegt die Schweiz in CEO-Surveys nicht unter den führenden Ländern.



Digital Readiness:

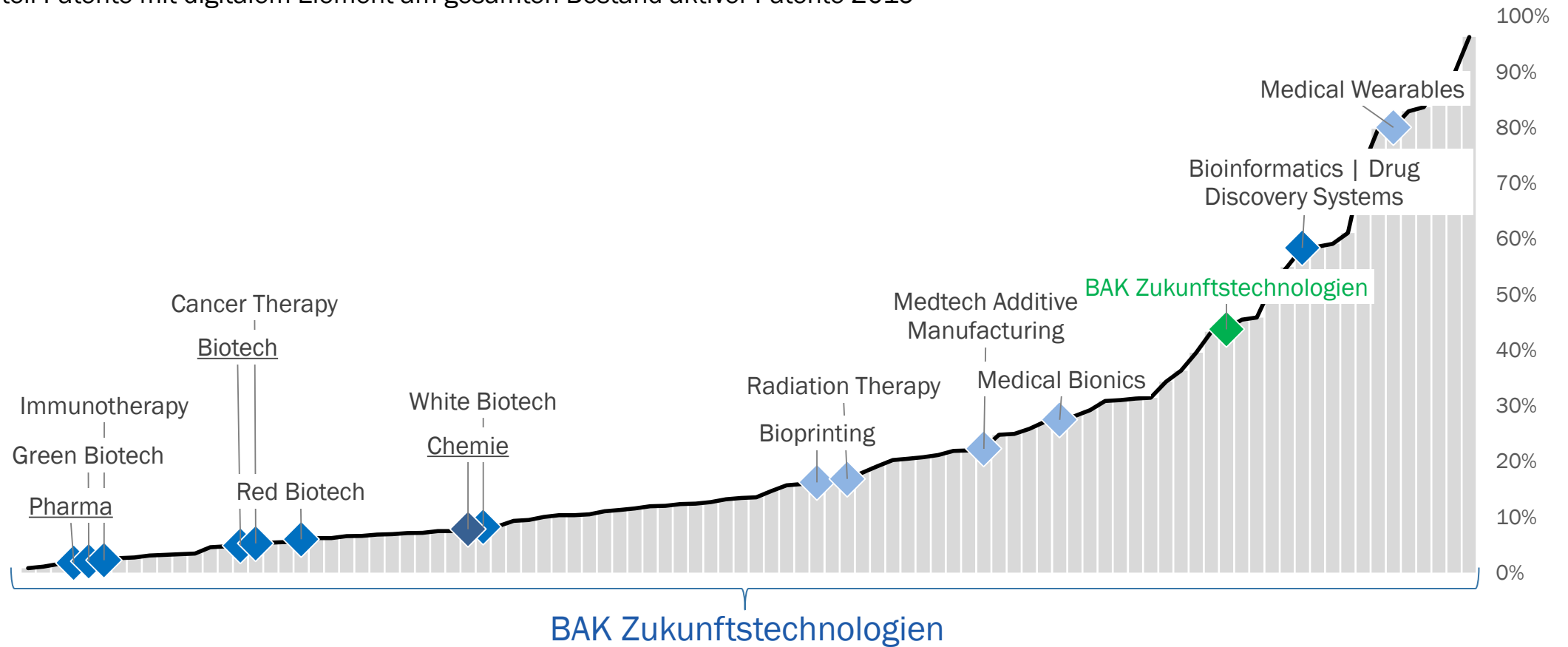
In der digitalen Durchdringung der chemisch-pharmazeutischen Forschung und Entwicklung besteht in der Schweiz Aufholpotenzial. Bei den Rahmenbedingungen für die Digitalisierung im Gesundheitswesen sind die führenden Länder deutlich weiter.

Exkurs: Digital Readiness Index

Digitalisierung in der Pharmaforschung: Globale Trends

Digitale Durchdringung

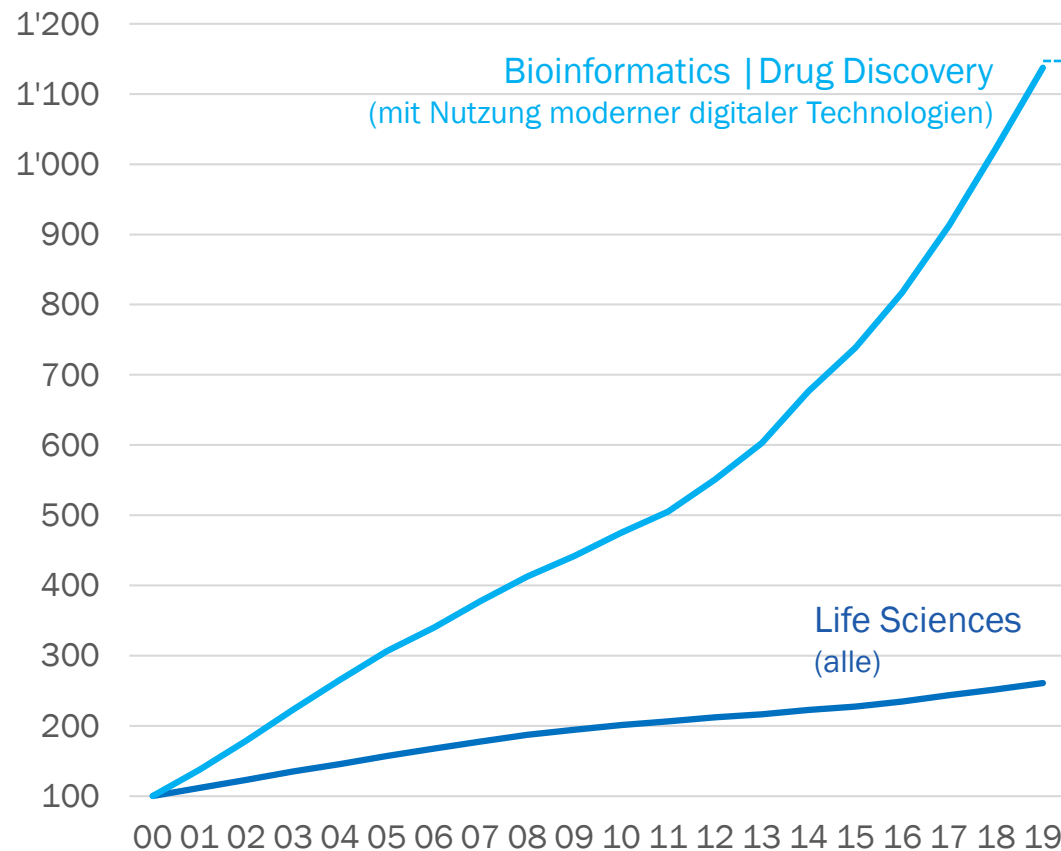
% Anteil Patente mit digitalem Element am gesamten Bestand aktiver Patente 2019



Digitalisierung in der Pharmaforschung: Globale Trends

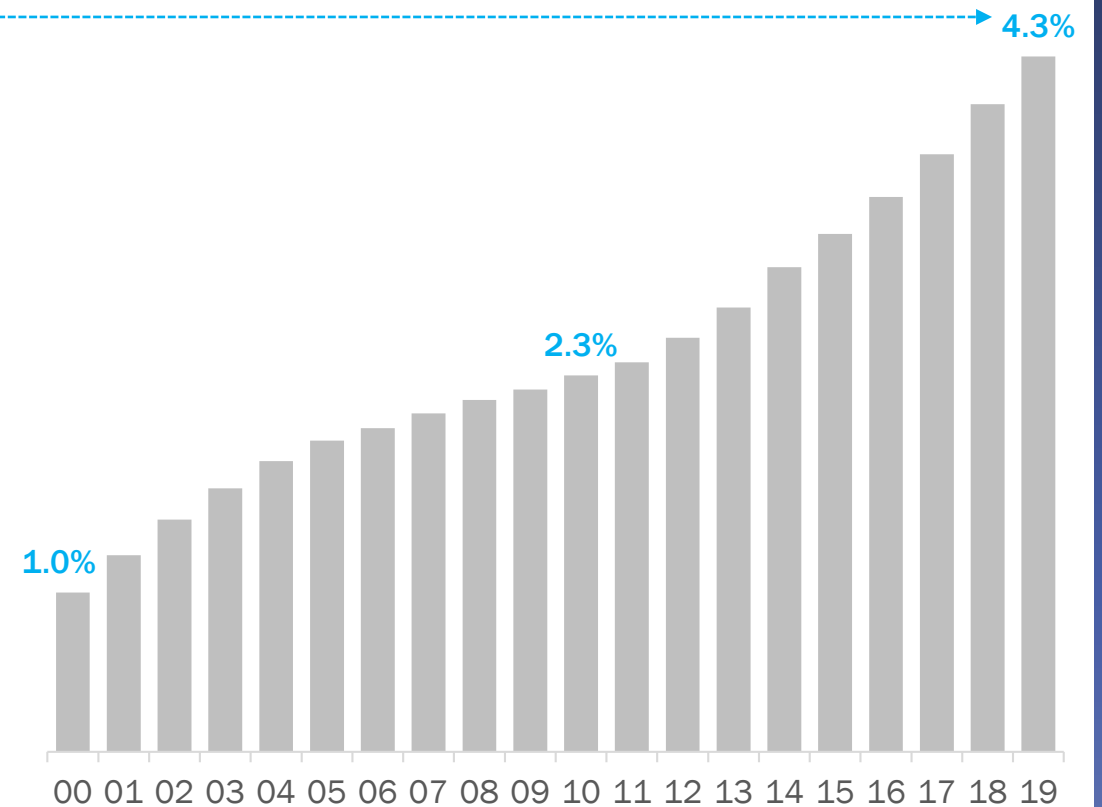
Dynamik

Aktiver globaler Patentbestand, Index, 2000=100



Bedeutung

Anteil digitaler Bioinformatik-Patente 2019 am gesamten Life Sciences Patentbestand in Prozent



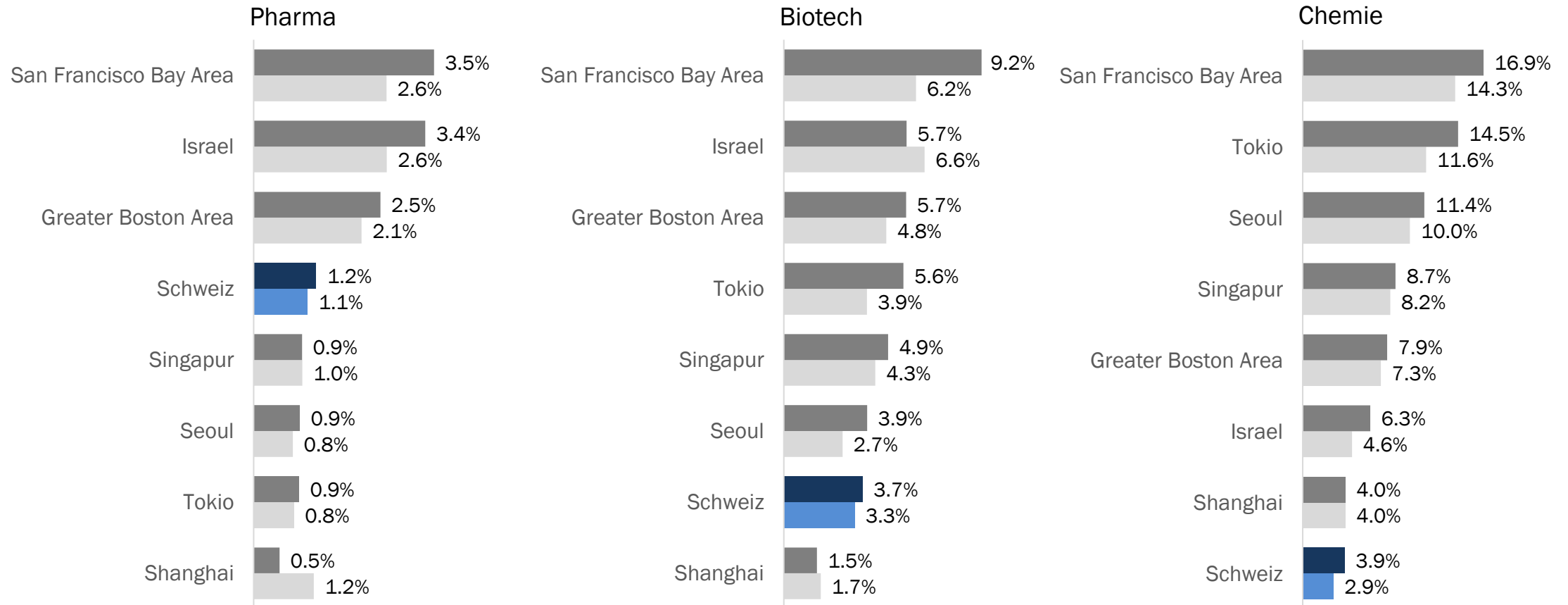
Digitale Durchdringung am Forschungsstandort Schweiz

Digitale Durchdringung

% Anteil Patente mit digitalem Element am gesamten Bestand aktiver Patente

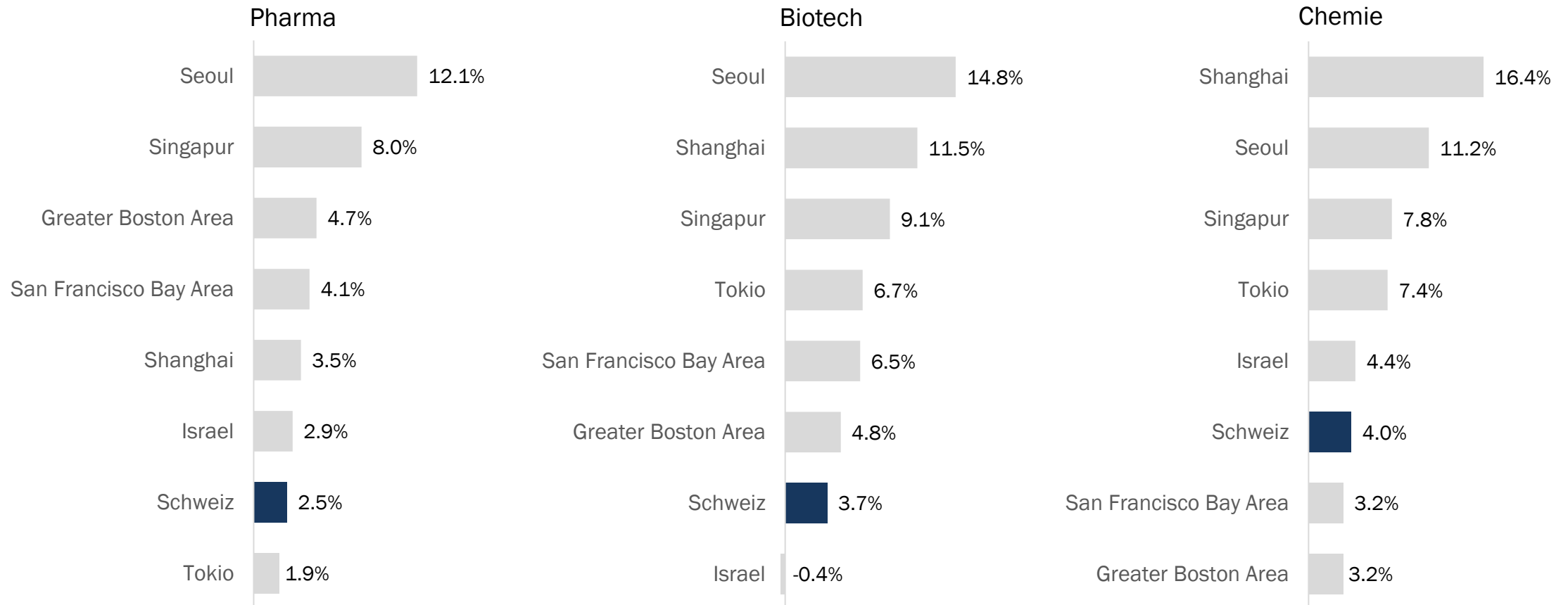
2010

2019

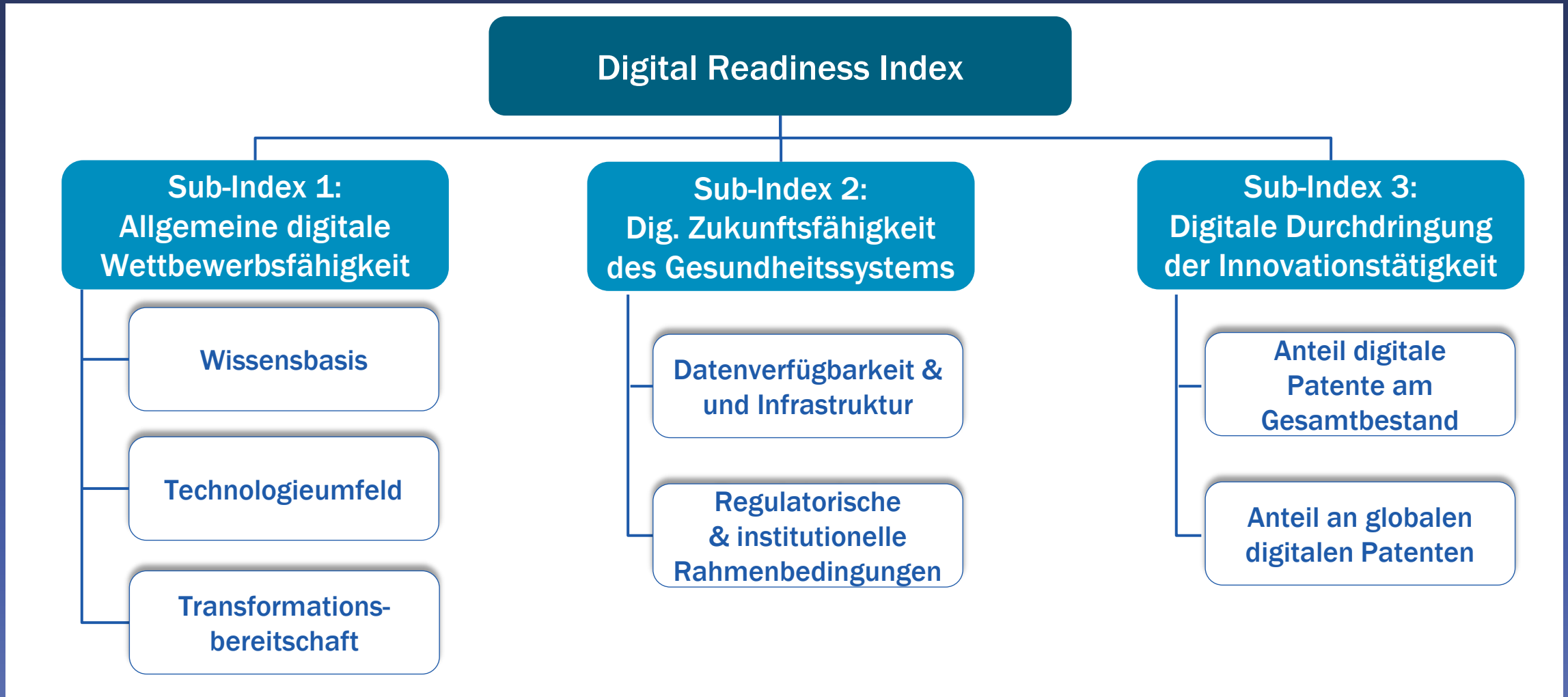


Digitale Durchdringung am Forschungsstandort Schweiz

Wachstum der Patente mit digitalem Element CAGR 2010-2019



BAK «Digital Readiness Index» für die Chemie/Pharma-Forschung

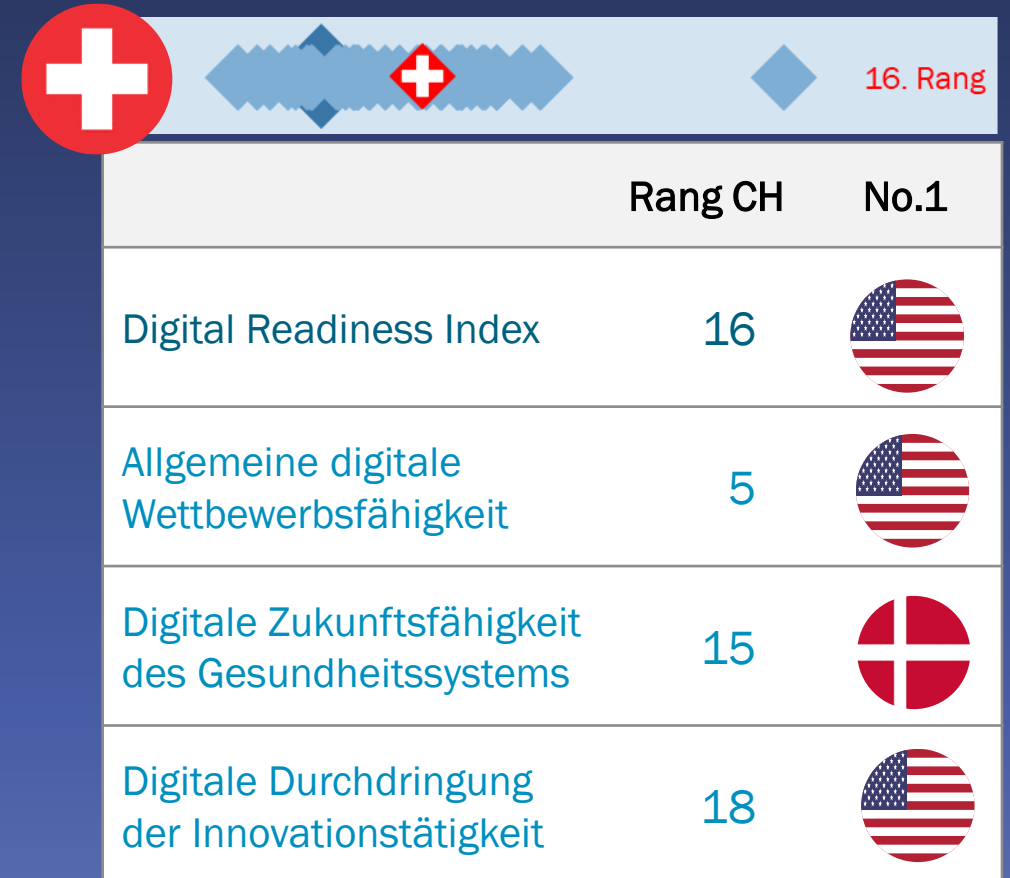


BAK «Digital Readiness Index» für die Chemie/Pharma-Forschung

Top-Ranking BAK Digital Readiness Index 2021



Positionierung der Schweiz



Zusammenfassung

- Die chemisch-pharmazeutische Industrie der Schweiz hat für das Wachstum und den Wohlstand der Schweiz eine grosse Bedeutung. Aufgrund ihrer sehr hohen internationalen Wettbewerbsfähigkeit konnte sie in den vergangenen zehn Jahren stark von vorteilhaften globalen Nachfragetrends profitieren und war dadurch der zentrale Wachstumsmotor der Schweizer Wirtschaft.
- Die hohe Wettbewerbsfähigkeit belegt auch der zum zweiten Mal veröffentlichte Global Industry Competitiveness Index (GICI) von BAK Economics. Der GICI ist ein weltweiter Standortvergleich für die chemisch-pharmazeutische Industrie. Die Schweiz belegt wie bereits 2020 den zweiten Rang - gemeinsam mit den USA. Mit einem geringen Vorsprung ist Irland gemäss GICI aktuell der kompetitivste Standort.
- Die hohe Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Chemie und Pharma-Branche ist breit abgestützt. In allen Analysefeldern liegt die Schweiz unter den Top 3. Sie besticht durch ein ausserordentlich hohes Wachstum und eine überdurchschnittlich hohe Produktivität. Trotz der geringen Grösse des Landes gehört die Schweizer Pharmaindustrie zu den grössten Standorten der Welt.
- Auch in Bezug auf die Innovationskraft gehört die Schweizer Chemie-/Pharmabranche zur Weltspitze. Hiesige Unternehmen investieren erfolgreich in die Forschung und Entwicklung neuer Produkte. Damit legen sie den Grundstein dafür, sich auch in Zukunft erfolgreich im globalen Wettbewerb behaupten zu können. Dies ist auch notwendig, denn im Bereich Innovation nimmt der Wettbewerb stark zu.
- Die Qualität des Wirtschaftsstandorts ist sehr gut. Die hohe politische und makroökonomische Stabilität bei einem gleichzeitig sehr attraktiven Steuerregime für forschende Unternehmen und solider Infrastruktur macht die Schweiz zum qualitativ zweitbesten Standort der Welt.
- Ein wichtiger Erfolgsfaktor für den künftigen Forschungsplatz ist die digitale Transformation. Die Digitalisierung hält viele Chancen bereit, sowohl im Gesundheitswesen als auch in der Pharmaforschung. Unsere Analyse deutet darauf hin, dass die Schweiz hier aktuell noch über Verbesserungspotenzial verfügt. Für eine effektive Nutzung von digitalen Ansätzen wie der Künstlichen Intelligenz fehlt es in der Schweiz noch einer geeigneten digitalen Infrastruktur. Entsprechend ist digitale Durchdringung der Forschung und die Dynamik der Forschung mit digitalen Technologien deutlich geringer ausgeprägt als in den in diesem Bereich führenden US- und asiatischen Standorten.

Hauptsitz Basel

BAK Economics AG
Güterstrasse 82
CH-4053 Basel

Standort Zürich

BAK Economics AG
Zürichbergstrasse 21
CH-8032 Zürich

Standort Lugano

BAK Economics AG
Via Cantonale 36
CH-6928 Manno