

Forschung, Innovation und Digitalisierung

1. Worum geht es?

Bezüglich Innovationskraft steht die Schweiz im internationalen Vergleich an der Spitze. Für die Schweizer Tech-Industrie spielen Digitalisierung, Innovation und Technologie eine zentrale Rolle, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Herausforderungen der Digitalisierung, der steigenden Komplexität und der verschärften Regulierungen erfordern kontinuierliche Anpassungen. Gute Rahmenbedingungen sind wichtig, um diese Anpassungen zu erleichtern und die Innovationskraft der Tech-Industrie zu stützen.

2. Umfeld / Herausforderungen / Zahlen & Fakten

Das Umfeld ist in vier miteinander verbundene Bereiche unterteilt:

Digitalisierung: Jedes Unternehmen wird über kurz oder lang mit den Herausforderungen der Digitalisierung konfrontiert. Für deren Bewältigung braucht die Tech-Industrie nicht nur Technologien, sondern auch ein unterstützendes Expertennetzwerk, passende Anwendungsfelder sowie die notwendigen Sicherheitssysteme. Das rückt die Cybersecurity, KI-Anwendungen und passende Geschäftsmodelle in den Fokus.

Die zielgerichtete Digitalisierung ist ein wichtiges Element, um die internationale Wettbewerbsfähigkeit sicherzustellen. Sie ist aber kein Selbstzweck. Verschiedene Faktoren bestimmen das Ausmass der Herausforderungen in einem Betrieb. Dazu gehören u.a. die Unternehmensgrösse, der Digitalisierungsreife sowie die unternehmensspezifischen Produkte und Dienstleistungen. Angesichts der grossen Dynamik, der Vielzahl an Lösungsvarianten und auch der Aufgabe, den adäquaten Projekt- und Umsetzungspartner zu finden, ist eine Firma auf eine unabhängige und breit abgestützte Übersichtsplattform angewiesen.

Innovation: Obwohl die Schweiz seit Jahren an der Spitze der internationalen Innovationsvergleiche steht, deuten Umfragen der Konjunkturforschungsstelle der ETH (KOF) darauf hin, dass die Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft abnehmen. Das schliesst die Tech-Industrie mit ein. Die Innovationskraft in der Schweiz muss zwingend erhalten werden. Dazu braucht es einen regelmässigen Austausch zwischen Verbänden, Unternehmen, Förderstellen, Verwaltungen, Hochschulen und Ingenieurdienstleistern. Eine zentrale Rolle spielt die Innovationsförderung, die nicht nur die Hochschulen, sondern auch die Technologietransferzentren sowie die direkt beteiligte Industrie unterstützen muss.

Technik und Technologie: Innovationen, neuartige technische Lösungen sowie länderspezifische Regulierungen und Normung, welche Hardware und Software kombinieren: Die Welt der Technik wird immer komplexer. Für Unternehmen sind Partnerschaften sowie ein unabhängiges Wissens- und Informationsnetzwerk unabdingbar. Allerdings sind die Trendindikatoren meist uneindeutig und das Feld der potenziellen Implementierungspartner ist völlig unübersichtlich. Das erschwert die Suche nach den passenden technischen Lösungen und Umsetzungspartnern.

Politik und Rahmenbedingungen: Die Ausgaben der Eidgenossenschaft für Bildung, Forschung und Innovation haben eine entscheidende Bedeutung für die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz. Die staatlichen Förderinstrumente, insbesondere die Innosuisse, sowie die Transferinstitute spielen für die Unterstützung der Schweizer Tech-Industrie eine wichtige Rolle. Unerlässlich ist auch die Förderung von privaten Entwicklungsfirmen. Dabei ist ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis stets im Auge zu behalten.

3. Position Swissmem / Forderungen / Lösungsansätze

Aus Sicht Swissmem muss das **industrielle Innovationspotential** voll ausgeschöpft werden, um die globalen Herausforderungen zu bewältigen. Dafür braucht es gute Rahmenbedingungen für die Tech-Industrie. Swissmem setzt sich im politischen Prozess und in der Verwaltung für gute **wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen** ein. Konkret fordert Swissmem bezüglich Forschung und Innovation:

- a. Ja zur Technologieoffenheit und Nein zu Technologieverboten.
- b. Pragmatische Regulierungen auf den Prinzipien 1) pragmatischer Einbau in bestehende Regulierung und 2) Übernahme von EU-Regulierung wo zwingend und sinnvoll, aber kein Swiss Finish mit zusätzlichen Auflagen. Wo möglich soll in der Schweiz im Interesse der Wettbewerbsfähigkeit der regulatorische Freiraum voll ausgenutzt werden.
- c. Statt Industriepolitik braucht es genügend Mittel für Forschung und Innovation. Die Mittelverteilung darf nicht ideologisch oder politisch erfolgen, sondern nach der volkswirtschaftlichen Bedeutung der Sektoren. Technische Bereiche müssen wegen ihrer Forschungsintensität bevorzugt werden.
- d. Inkrementelle Forschung ist mindestens so wichtig, wie disruptive Forschung. Angesichts des technologischen und regulatorischen Wandels brauchen KMU besonders einfachen Zugang zur Forschung. Deshalb sind die Mittel bei Innosuisse und den Forschungszentren auszubauen. Bei Innosuisse sollen nicht nur universitäre Forschungspartner, sondern auch private Ingenieurbüros und Firmen begünstigt werden. Ein Eigenbeitrag (cash oder in kind) bleibt aber zentral.
- e. Der ETH-Bereich als Kronjuwel von Lehre und Forschung darf sich nicht an Rankings ausrichten, sondern muss die volkswirtschaftlich relevanten, technischen Spitzenausbildungen, inkl. Maschinenbau, Fertigungstechnik und Elektronik, weiter ausbilden und Professoren mit Interesse an Lösungen für die Industrie anstellen.

Die **Dynamik und die Komplexität von technischen Lösungen** in Kombination mit länderspezifischen Regulierungen erfordern eine **Zusammenarbeit in einem Partner- und Expertennetzwerk**. Swissmem sieht sich dabei in einer neutralen und lösungsorientierten Rolle. Der Verband bietet den Unternehmen zusammen mit der Initiative NEXT Industries eine unabhängige und breitabgestützte Informationsplattform, die über 70 Partner umfasst und stetig ausgebaut wird.

Die **Swissmem Forschungskommission** unterstützt Firmen bei strategischen Entscheidungen bezüglich Forschung, Innovation und Digitalisierung als **Validierungsgremium**. Sie besteht aus Vertretern der Unternehmen, Ingenieurdienstleistern sowie Hochschulen und dem ETH-Bereich.

Swissmem ist bei wichtigen Leit- und Innovationsmessen, Konferenzen etc. aktiv. Die Geschäftsstelle recherchiert und aktualisiert laufend eine Übersicht zu wichtigen Trendthemen aus Forschung und Industrie.

Weitere Auskünfte bei Swissmem erteilt:

– Adam Gontarz, Bereichsleitung DIT, Tel. +41 44 384 48 44, a.gontarz@swissmem.ch