

### Innovationsstrategien und Cultural Change

# Smart Steel Pioneers - Oder: Wie Digitalisierung und Innovation in einem Traditionskonzern gelebt werden

von Frank Hoppe unter freundlicher Mitwirkung und mit Beiträgen von Volker Lang

Digitalisierung, Innovation und Stahl – Begriffe, die man auf den ersten Blick nicht unbedingt in einem Zusammenhang sieht. Bei thyssenkrupp Steel sind diese Begriffe eng mit der strategischen Weiterentwicklung des Unternehmens verbunden. Neue Innovationsansätze motivieren Mitarbeiter, ihre Ideen aus Digitalisierungsinitiativen zu verproben und in das Unternehmen zu tragen. Die Organisation folgt hierbei unterschiedlichen Innovationsansätzen.

Als strategischer Innovationspartner begleitet OPITZ CONSULTING den Großkonzern seit einiger Zeit bei zwei Initiativen, die den digitalen Wandel fokussieren: einem Open Innovation Hub in Berlin und einem Digital Lab in Essen. Frank Hoppe, Top-Strategie bei OPITZ CONSULTING, ist für diesen Artikel in die Rolle eines unvoreingenommenen Reporters geschlüpft und ermöglicht so eine spannende Außensicht auf beide Initiativen.

---

## Kurze Vorstellung des Unternehmens: thyssenkrupp Steel

thyssenkrupp Steel gehört zu den weltweit führenden Anbietern von Qualitätsflachstahl. Mit rund 27.000 Mitarbeitern liefert der Konzern hochwertige Stahlprodukte für innovative und anspruchsvolle Anwendungen in verschiedensten Industriezweigen. Kundenspezifische Werkstofflösungen und Dienstleistungen rund um den Werkstoff Stahl komplettieren das Leistungsspektrum. Mit einem Produktionsvolumen von jährlich ungefähr zwölf Millionen Tonnen Rohstahl ist thyssenkrupp Steel der größte Flachstahlhersteller in Deutschland. thyssenkrupp Steel erfüllt die steigenden Anforderungen an immer effizientere Leichtbau- und Sicherheitsstandards, erforscht und entwickelt neue Hightech-Stähle und setzt Maßstäbe bei Oberflächen- und Verarbeitungstechnologien. Intensive Forschungs- und Entwicklungsarbeit sichert zudem die Grundlage für einen nachhaltigen Erfolg.



Blick auf die Zentrale von thyssenkrupp Steel

## Pioniere der Digitalisierung

Berlin. Es ist ein sonniger Tag und die Tische im Café vor dem betahaus sind gut besetzt. Viele sitzen hier in Gruppen und diskutieren, schauen gemeinsam auf einen Laptop oder tippen ihre Gedanken wild entschlossen in ihr eigenes Gerät. Alles macht einen ruhigen und doch geschäftigen Eindruck. Hier treffe ich mich mit Volker Lang, Head of Digital Lab & Architecture bei thyssenkrupp Steel. Mich interessiert vor allem, was ein Unternehmen mit vielen tausend Mitarbeitern im Ruhrgebiet nach Berlin treibt und wie ein Digital Lab in einem großen Konzern aussieht. Wir genehmigen uns eine Kaffeespezialität und mischen uns unter die Anwesenden.

Schnell erfahre ich, dass thyssenkrupp Steel Mitarbeiter für eine begrenzte Zeit nach Berlin entsendet, um neue Ideen zu entwickeln und prototypisch umzusetzen. Das „Smart Steel Pioneer Program“ ist Teil der Innovationsstrategie zur Digitalisierung und damit eingebettet in die strategische Weiterentwicklung des gesamten Unternehmens. Ich lerne viel über die Digitalisierungsstrategie von thyssenkrupp Steel und die verschiedenen Möglichkeiten, die sich daraus ergeben.

Das Konzept des Open Innovation Hubs in Berlin ist nur ein, wenn auch wichtiger, Baustein der Strategie von thyssenkrupp Steel. Mit dem Programm verfolgt der Konzern zwei wesentliche Ziele: Zum einen erhalten Mitarbeiter – eben die Pioniere – die Chance, eigene Vorhaben aus Digitalisierungsinitiativen des Unternehmens in einem inspirierenden Umfeld zu evaluieren. Zum anderen kehren diese Mitarbeiter nach ihrer Freistellung, die auf maximal sechs Monate angelegt ist, als Multiplikatoren oder Change Agents in die Linienorganisation zurück. Die „Smart Steel Pioneers“ bringen aus ihrer Zeit in Berlin das Mindset eines Startups mit und tragen es ins Unternehmen.

„Für unseren Innovationsansatz haben wir eigentlich nur drei Prinzipien formuliert“, erklärt mir Volker Lang. „Wir möchten Unternehmertum sehen und fördern, wir erwarten eine Leistungsorientierung beim Engagement und ein eigenverantwortliches, selbstorganisiertes Handeln der Pioniere. Im Fokus stehen hierbei nicht nur neue technologische Möglichkeiten, sondern neue Organisationsansätze, Prozessoptimierungen und sogar Ideen zu neuen digitalen Geschäftsmodellen – hier sind keine Grenzen gesetzt.“

Nun bin ich neugierig und möchte wissen, ob das Programm nur für IT-affine Mitarbeiter gedacht ist, da ja hier Ideen rund um die Digitalisierung ausprobiert werden sollen. Ich erfahre, dass die Mitarbeiter aus unterschiedlichen Organisationseinheiten kommen und ihre Ideen „pitchen“, um so die Vorteile für die Arbeit bei thyssenkrupp Steel oder die Auswirkungen auf Geschäftsbeziehungen darzustellen.

„Es hilft natürlich, dass die Mitarbeiter aus der Organisation kommen, die Prozesse sowie Fachlichkeit verstehen und so eine gewisse Bodenhaftung haben. Gleichzeitig müssen sie sich aber im Open Innovation Hub mit Dritten austauschen können“, sagt Volker Lang. „So entstehen teilweise komplett neue Sichtweisen auf das Bestehende, aber immer mit einer Relevanz für das Unternehmen. Viele Ideen der Startupszene in Berlin kommen eher aus dem B2C-Markt und orientieren sich stark am Endkunden. Hier ist die Berliner Szene sehr stark und befruchtet unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, das eigene B2B-Geschäftsmodell zu überdenken. Das war für uns letztlich auch der Grund, Berlin als Standort zu wählen: eine junge, dynamische, hippe Szene, die unsere Pioniere inspirieren kann. Nicht nur bei einer kollaborativen Arbeitsweise mit einem hohen Maß an Kommunikation untereinander, sondern auch bei neuartigen Denkmustern und Problemlösungsansätzen.“

## Schnellbootprojekte

Neben Berlin hat thyssenkrupp Steel auch Räume in Essen unweit des Hauptbahnhofs angemietet. Ich besuche die Räume und erwarte, hier fünf „Smart Steel Pioneers“ des Unternehmens zu treffen. Doch statt Pionieren, die an ihren Projektideen feilen, sehe ich an den Wänden Skizzen von Apps, Architekturzeichnungen und Notizen. Mehrere Arbeitsgruppen arbeiten und diskutieren an den Tischen, auf denen Laptops, Smartphones und Ausdrücke von QR-Codes liegen.

Das Digital Lab in Essen hat einen klaren Projektfokus, erfahre ich. „Das sind unsere Schnellboote“, erklärt mir Volker Lang. „Das Lab in Essen greift Ideen auf, implementiert Prototypen durch Schnellbootprojekte und gestaltet diese mit einem klaren Praxisbezug.“ „Schnellbootprojekte“? Die Bilder an der Wand zeigen eher die Ansicht eines Straßennetzes für ein Lkw-Navigationssystem als Seewege oder gar Boote. Was hat das Ganze denn mit Schnellbooten zu tun? „Wir ziehen hier Projektteams für Pilotprojekte mit einer kurzen Laufzeit von etwa einer bis vier Wochen zusammen.“ Aha, Schnellboot zielt also auf die Geschwindigkeit der Projekte ab – und im Gegensatz zu einem großen Schiff sind diese natürlich viel agiler. „Genau! Wir geben ein Budget frei, priorisieren die Verfügbarkeit der Kollegen, stellen Teams mit der richtigen, insbesondere fachlichen Skill-Mischung zusammen und setzen auch auf externe Partner, wie etwa OPITZ CONSULTING, als Enabler zur Nutzung moderner Technologien. Innerhalb der Leitplanken für das Produkt arbeitet das Team gemeinsam auf das Ziel hin.“

Das verstehe ich, aber warum trifft sich das Team in eigenen Räumen und nicht an den Standorten, an denen die Kolleginnen und Kollegen eigentlich arbeiten? Oder noch weiter weg, zum Beispiel in Berlin? Von Volker Lang erfahre ich die Gedanken, die zu dieser Lösung geführt haben:

„Natürlich könnte man das Digital Lab auch in den bestehenden Räumlichkeiten und mit altbekannten Vorgehensweisen durchführen. Es zeigt sich aber, dass wir die benötigte Geschwindigkeit, die Agilität und die hoch konzentrierte Zusammenarbeit mit einem projektübergreifenden Austausch nur in externen, inspirierenden Räumlichkeiten erreichen“, sagt er und fügt hinzu: „Essen ist für unsere Mitarbeiter nah genug, dass sie sich im privaten Bereich nicht umstellen müssen, und weit genug von unserem Werksgelände entfernt, dass sie kreativ und kollaborativ an Schnellbootprojekten arbeiten können. Wichtig ist ein Raum, der die Kreativität anregt und nah an den Produktionsanlagen und Fachleuten im Ruhrgebiet liegt. Anders könnten wir die benötigte fachliche Expertise bei Fragen um Materialqualität, Anlageneffizienz, Algorithmen und Monitoring zeitlich gar nicht so schnell bereitstellen. Aus unserer Sicht ist dies aber kein bloßes Co-Working, da Projekt und auch terminliche Fertigstellung im Mittelpunkt stehen. Und trotzdem fördern wir hier in Essen Teamworking und gegenseitige Unterstützung.“

Und was unterscheidet nun Berlin und Essen? Ich habe gelernt, dass es in Berlin eher um Ideen und Erfahrungen für einen nötigen Cultural Change geht, in Essen hingegen um die konkrete, termingerechte Umsetzung von Ideen.

## Erste Ergebnisse

Im September 2017 wurde das Digital Lab eröffnet, nur wenig später startete die erste Welle von Pionieren im betahaus. Hier können bereits jetzt erste Anzeichen eines kulturellen Wandels erkannt und positive Effekte auf die individuelle

Mitarbeiterentwicklung verzeichnet werden. Auch die bislang gelaufenen Pitches waren sehr vielversprechend. Die Ideen reichten vom möglichen Einsatz von AR-Technologie in der Instandhaltung über die Verwendung von Beacons für die Prozessoptimierung bis zur „simplen“ Nutzung von Storytelling als Kommunikationsmethode.

„In unserem Digital Lab in Essen konnten wir bereits eine App für die Optimierung der internen Logistik unseres Eisenbahnnetzes fertigstellen“, wird Volker Lang hier konkreter. „Startpunkt war ein bereits existierendes, hundert Seiten langes Konzept, das wir anschließend komplett ignoriert haben. Viel wichtiger war es, den Autor des Dokuments ins Team zu holen. Nachdem Entwicklungsplattform und Systemarchitektur standen, stellten wir ein interdisziplinäres Team zusammen und bauten die App mit einer zeitgemäßen User Experience. Nach einem Design-Thinking-Workshop und einem ersten UX-Design testeten wir das Produkt mit den beteiligten Lokomotivführern – und zwar direkt bei der Arbeit auf der Lokomotive. Diese Erkenntnisse waren entscheidend, um ein praxistaugliches Produkt zu entwickeln, und alle Beteiligten waren in die Entwicklung ‚ihrer Lösung‘ eingebunden.“ Das „Abgucken“ aus dem B2C-Geschäft hat sich also gelohnt. Die Lokomotivführer konnten frühzeitig Feedback geben, das unmittelbar mit in die Entwicklung einging. Die Entwickler ihrerseits sahen, wo und wie die App in der Praxis eingesetzt werden sollte, und lasen nicht nur theoretische Abhandlungen darüber. Stolz erzählt Volker Lang: „Dies war ein echter Cultural Change und führte bei allen Beteiligten zu einer neuen Begeisterung für ‚ihre‘ Lösung. Kulturveränderung bedeutete für das Team in diesem Fall auch, Erfolge zu feiern und zu genießen.“

Und ich glaube, was ich in den Räumen des Digital Labs gesehen habe, ist schon das nächste Projekt. Mehr darf ich darüber noch nicht berichten. Doch sicher werden wir bald mehr von weiteren Projekten aus dem Digital Lab hören.



Board mit Post-its als Zwischenergebnis beim Design Thinking Workshop

## Veränderung und Bewahren

Und was macht das jetzt mit dem Unternehmen? Wie finden sich diese Modelle, der Open Innovation Hub in Berlin mit seinem sehr offenen Denkansatz und das Digital Lab in Essen mit seinen Schnellbootprojekten, in die Kultur bei thyssenkrupp Steel ein?

„Hervorragend!“, antwortet Volker Lang. „Die ‚traditionelle‘, analytische Entscheidungsfindung einer ingenieurmäßig geprägten Kultur soll mit diesen beiden Ansätzen eine Ergänzung erfahren.“ Weiter erklärt er: „Im digitalen Zeitalter ist die bisherige Entscheidungsfindung in vielen Bereichen einfach zu langsam und geht von einer ‚Entweder-Oder‘-Denkweise aus. Wir benötigen Handlungsoptionen, das heißt ein ‚Sowohl-als-auch‘-Denkmuster, wobei das Ausprobieren natürlich auch überwacht und gesteuert wird. Wir müssen Fehlentwicklungen schneller und häufiger erkennen und rechtzeitig Verbesserungen anstoßen. Hierin liegt der eigentliche Wert von Berlin und Essen. Es erfolgt ein Re-Import von Kultur und Vorgehensweisen.“

Wie steht es dabei mit dem Know-how? Kann man das alles alleine schaffen oder wird externe Unterstützung benötigt?

„Als IT-Team innerhalb von thyssenkrupp Steel haben wir naturgemäß ein gutes Verständnis unseres Business und moderner Technologie. Wir haben unsere Systemlandschaft soweit im Griff und können auch in Grenzbereichen höchste Anforderungen an die Business Continuity für unsere Prozesse garantieren. Zusätzlich benötigen wir allerdings strategische Innovationspartner wie etwa OPITZ CONSULTING. Diese ausgewählten Partner teilen ihr Know-how mit uns, unterstützen uns bei der Integration moderner Technologien und bieten Managed Services für ein selektives Outsourcing an. Dies reicht aber noch nicht aus. Ein strategischer Innovationspartner muss neue Ansätze vordenken, deren Potenzial wir vielleicht erst in ein paar Jahren ausschöpfen können, und muss uns proaktiv zu neuen technologischen Chancen beraten, damit wir uns permanent der Zukunft stellen können.“

Innovation entsteht da, wo Wissen geteilt wird. Sei es in einem Open Innovation Hub zusammen mit vielen anderen Unternehmen und Freelancern oder im Digital Lab mit Teammitgliedern aus unterschiedlichen Funktionsbereichen des Unternehmens.

## Grundlage des Erfolgs

Zum Schluss interessiert mich noch, was die Grundlage für die erfolgreiche Umsetzung war. Volker Lang erklärt das so: „Zum einen sollte man die möglichen Ansätze von Innovation verstehen, aber nicht blind die Modelle anderer kopieren, da sich Unternehmenskulturen und auch Geschäftsmodelle bzw. Produkte erheblich unterscheiden. Wichtig sind der Aufbau eines eigenen Mindsets für die Digitalisierung und der Anstoß eines Cultural Change.“

Dem kann ich nur zustimmen. Unternehmen unterscheiden sich, und es gibt keine Patentlösung, die auf alle passt. Dennoch ist es sinnvoll, Wissen mit anderen zu teilen und auf Erfahrungen anderer zu blicken. Und dann ist da noch die Kultur des Unternehmens. Eine Änderung, also einen Cultural Change, kann man nicht verordnen oder anweisen. Unternehmen können Angebote machen, von denen ihre Mitarbeiter Gebrauch machen können. Das kann langfristig zu einem Kulturwechsel führen.

Hier kommt noch ein weiterer wichtiger Aspekt ins Spiel: Es muss eine offene Fehlerkultur etabliert werden, bei der Aktivität belohnt wird und nicht Fehler unnachgiebig bestraft werden. Das dünne Eis zwischen Abstrafen und Fehlertoleranz wird mittels Retrospektiven sicher begehbar. Hier ist ein Top-Down-Ansatz notwendig, wie wir ihn bei thyssenkrupp Steel finden: Das Managementteam trägt und betreibt eine offene Fehlerkultur. Auch das kann ich bestätigen. Sie leben auch das „Stolz-Sein“ vor. So habe ich Herrn Dr. Kranz (CIO von thyssenkrupp Steel) auf den IT-Strategietagen 2018 in Bensberg über diese Ansätze sprechen gehört. Er erzählte so fesselnd von den laufenden Projekten im Lab, als wäre er von Anfang an persönlich dabei gewesen.

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor war aus meiner Sicht nicht zuletzt die Erkenntnis, dass es nicht ‚das‘ eine universell passende Arbeitsmodell gibt – beide Ansätze haben ihre individuellen Schwerpunkte.

Abschließend frage ich Volker Lang, was für ihn persönlich die wesentliche Erkenntnis der bisherigen Digitalisierungsreise bei thyssenkrupp Steel ist. „Digitalisierung bedeutet für uns nicht nur den Einsatz neuer Technologie! Wir sehen Digitalisierung immer auch als eine Reise ins Unbekannte an, die unser Unternehmen, unsere Mitarbeiter und unsere Kultur fortwährend herausfordert. Für unseren Erfolg wird entscheidend sein, diese Herausforderungen anzunehmen und ihnen mit Aufgeschlossenheit, Mut und Zuversicht sowie einer offenen Kommunikation zu begegnen. Bei thyssenkrupp Steel haben wir die Weichen in diese Richtung bereits gestellt und blicken gespannt auf die Chancen, die uns die Digitalisierung ermöglicht.“



## Frank Hoppe

arbeitet bei OPITZ CONSULTING im Bereich Business Development & Innovation und unterstützt Kunden bei der Ideenfindung, Konzeption und effektiven Umsetzung individueller Lösungen. Schwerpunktmäßig befasst er sich mit allen Fragen rund um das Internet der Dinge und dem Management von IT-Infrastrukturen und Managed Services. Er ist aktiver Autor und Speaker auf diversen Konferenzen. Als Vorstandsmitglied des Berliner Wirtschaftsvereins „BA4MW“ brachte er verschiedene Unternehmen zusammen, um gemeinsam Mehrwerte für den Berliner Raum zu schaffen.

E-Mail: [frank.hoppe\(at\)opitz-consulting.com](mailto:frank.hoppe(at)opitz-consulting.com)

## Volker Lang

leitet seit Januar 2017 den Bereich „Digital Lab & Architecture“ bei der thyssenkrupp Steel Europe AG in Duisburg und treibt als Teil eines interdisziplinären Teams die digitale Transformation des Unternehmens voran. Nach dem Studium der Wirtschaftsinformatik mit den Schwerpunkten Software-Engineering und Unternehmensführung war der heute 38-jährige ab 2005 zunächst als Software-Entwickler und -Architekt für thyssenkrupp tätig. Von 2009 bis 2016 verantwortete er die Entwicklung der Softwareinfrastruktur für die MES-Systeme des Unternehmens als auch deren Betrieb.

E-Mail: [volker.lang\(at\)thyssenkrupp.com](mailto:volker.lang(at)thyssenkrupp.com)

### Bildnachweise:

T. O. Milinski, Fotolia; OPITZ CONSULTING Deutschland GmbH; Frank Hoppe; Volker Lang

Online Themenspecial

Impressum

|

Kontakt & Anfrage