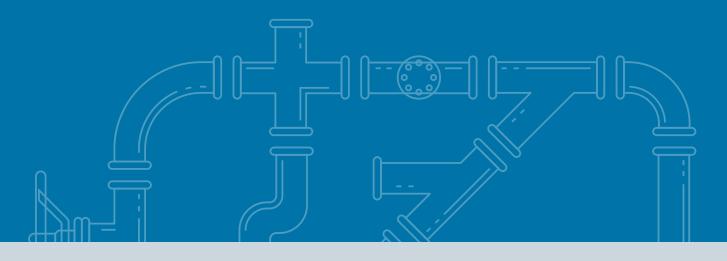


DIE ZUKUNFT DER KLIMA-HELD:INNEN FÜR

HEIZUNGS-, GAS-, SANITÄR-, LÜFTUNGS-, KÄLTE- UND KLIMATECHNIK

TRENDS, INNOVATIONEN, BERUFSBILD

ERGEBNISSE AUS DEM FUTURELAB











ZUM START

Der Klimaschutz wird in den nächsten Jahren und Jahrzehnten gewaltige Investitionen im Bereich der öffentlichen Hand und der privaten Haushalte auslösen. Das ist eine große Chance für die Betriebe der Heizungs-, Gas-, Sanitär-, Lüftungs-, Kälte- und Klimatechnik – aber kein Selbstläufer.

Zahlreiche Unternehmerinnen und Unternehmer aus dieser großen Gewerbebranche haben an diesem Zukunftsprojekt im Rahmen der WKÖ-Innovationsstrategie mitgewirkt. In einem sogenannten "futurelab" haben "Praktiker für Praktiker" die weltweiten Megatrends für die Branche betrachtet und sie danach bewertet, wie weit sie für den betrieblichen Alltag brauchbar sind. Die Broschüre beschreibt daher nicht nur die Zukunftstrends für die Heizungs-, Gas-, Sanitär-, Lüftungs-, Kälte- und Klimatechnik, sondern zeigt konkret auf, wie der einzelne Betrieb darauf reagieren kann, um den positiven Trend für sich zu nutzen. Was muss im Betrieb geändert werden, um genügend Zeit und Ressourcen zu haben, das Geschäftsmodell neu auszurichten?

Kaum eine Unternehmerin oder ein Unternehmer hat die Zeit, alles vom Beginn bis zum Ende durchzulesen. Daher ist die Broschüre magazinartig aufgebaut – mit vielen Pro- und Contra-Zitaten von Praktikern. Blättern Sie einfach die Seiten durch und lesen Sie das, wo eine Überschrift, ein Zitat oder eine Zeichnung Sie neugierig macht. Steigen Sie so in das Thema ein und nehmen Sie sich das als Information für sich und Ihren Betrieb mit, was Sie wirtschaftlich weiterbringt.



VORWORT



"Die Klimakrise stellt uns alle vor noch nie dagewesene Herausforderungen. Eine zentrale Rolle bei der Bewältigung dieser Herausforderungen spielen Sie – unsere Installateur:innen sowie Kälte- und Klimatechniker:innen. Durch Ihr Knowhow im Bereich Energie- und Wasserversorgung, Abwasserbehandlung und in der Gebäudetechnik nutzen Sie das Trampolin, um mit unseren Ressourcen effizient und sorgfältig umzugehen und somit zur Klimaschonung beizutragen. Daraus ergeben sich auch neue Chancen für Ihre Geschäftsmodelle, um Ihren Betrieb innovativ und zukunftsorientiert aufzustellen – zum Vorteil Ihrer Kund:innen und zur Zukunftssicherung Ihres Unternehmens. Die Wirtschaftskammer unterstützt dabei mit einem breiten Werkzeugkasten an Impulsen und Ideen in dieser Broschüre und ist damit nicht nur Wegbereiterin, sondern auch -begleiterin."

Mag. Mariana Kühnel, M.A., stv. Generalsekretärin der Wirtschaftskammer Österreich



"Die Bewältigung der Klimakrise ist eine fordernde Aufgabe und ein Herzensanliegen unserer Installateurinnen und Installateure. Neue Technologien sind von immenser Bedeutung, um die Klimawende hin zu erneuerbaren Energien auf den Weg zu bringen. Fossil war gestern, jetzt kommt erneuerbar! Daher sind wir als Installateurinnen und Installateure offen für Innovationen, wohl wissend, dass wir mit modernen Lösungen bestmöglich zum Klimaschutz beitragen. Damit können wir auch den geänderten Bedürfnissen unserer Kundinnen und Kunden gerecht werden und ihre Wünsche kompetent umsetzen. Draußen ist es spannend, wie nie zuvor. Packen wir es gemeinsam an!"

Ing. Mst. Manfred Denk, MBA Bundesinnungsmeister der Sanitär-, Heizungs- und Lüftungstechniker



1 WIR SIND INNOVATIV UND ZUKUNFTSORIENTIERT!	
Die Eigenperspektive der Installateur:innen – ein Blick auf uns	7
Aus der Perspektive der Kund:innen und der Generation Z	10
Aus der Perspektive der Zulieferindustrie	11
Ein Blick über den Tellerrand – Welche Innovationen gibt's?	12
Das große Einmaleins der Trend-Forschung	13
Auszug von Trends aus dem Trendmanager von trendone	14
Noch weiter über den Tellerrand geblickt – Trends und Innovationen international	25
2 WIR SIND ATTRAKTIV!	
TECHNOLOGISCHE INNOVATION BRAUCHT MOTIVIERTE MITARBEITER:INNEN	
Die Eigenperspektive des Chefs	29
Chef:innen kennen ihre Mannschaft	31
Unternehmer:innen wissen um das Potential ihrer Lehrlinge	37
Unternehmer:innen haben das Image des Betriebs selbst in der Hand	39
Image über alles – Das Image der Branche	45
Mitarbeiter:innen finden und binden!	51
3 WIR SIND DIGITAL!	
DIGITALE TECHNOLOGIEN VERÄNDERN UNTERNEHMEN GRUNDLEGEND	
Die Zukunftsbranche ist digital	59
Hindernisse	60
Typische Grundhaltungen zu Digitalisierung	61
Digitalisierung im Betrieb	64
Auszug digitaler Entwicklungen	69
4 WIR SIND BEIM KUNDEN!	
Wir begeistern Kund:innen!	79
Gesellschaftliche Trends entlang der Digitalisierung	80
5 FORDERUNGEN DER BRANCHE AN DIE POLITIK	
Wer macht das Rennen im Bereich der Energiewende? Wer macht das Rennen	
bei smarten Lösungen von Morgen?	95

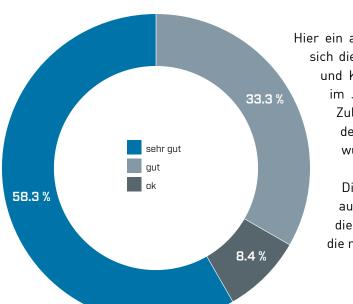
QUELLENVERZEICHNIS & IMPRESSUM



DIE EIGENPERSPEKTIVE DER INSTALLATEUR:INNEN – EIN BLICK AUF UNS



"WIR SIND NICHT AUSTAUSCHBAR und NICHT ERSETZBAR!"



Hier ein aktueller Blick auf die Branche: "Wie hat sich die Geschäftslage in der Sanitär- Heizungs- und Klimatechnik-Branche entwickelt?", fragte im Jahr 2022 der Verband der Installations- Zulieferindustrie (VIZ) 258 Installateur:innen der SHK-Branche, die zufällig ausgewählt wurden.

Die Antwort fiel in Österreich mehr als rosig aus: Über 90 % der Befragten gaben an, dass die Geschäftslage sehr gut oder gut sei. Für die restlichen rund acht Prozent sei sie OK.

Quelle: VIZ Trendstudie 2021/2022

Die Installateure sowie Kälte- und Klimatechniker beraten ihre Kund:innen ehrlich, aktiv und kompetent in Sachen Heizungstausch, Wartung oder ressourcensparende sanitäre Lösungen. Das hilft nicht nur dem/der Kund:in, sondern nützt auch der Umwelt!



"Uns kann man nicht austauschen, die Industrie wird uns immer brauchen. Wir sind die, die vor Ort die Systeme einbauen und warten."

"Ohne uns gibt es keine Klimawende."

"Für mich steht Kundenservice im Zentrum der Kundenbetreuung mit TOP ausgebildeten und motivierten Mitarbeitern. Mein Geschäftsmodell punktet durch individuelle Betreuung. Die Planung erfolgt unter Berücksichtigung der Bedürfnisse des Kunden. Die Kundenbindung erreiche ich durch persönliche Kundenbetreuung, sowie durch bestens ausgebildete Mitarbeiter in der Administration, im Verkauf, in der Planung und in der Ausführung."

"Wir haben DIE Zukunftsbranche schlechthin, wenn wir es richtig umsetzen."



"Das Smart-Bad mit allem Drum und Dran, da steige ich sicher nicht ein."

"Wir müssen unsere Branche (Kälte/Klimatechnik) besser ins Rampenlicht bringen."

"Da können Sie machen, was Sie wollen, ein Drittel der Branche interessiert sich nicht für Änderungen. Es gibt auch noch viele Betriebe, die nach dem alten System laufen und sich gar nicht mehr damit beschäftigen wollen. Aber wenn du hier was erreichen willst, musst du dich damit beschäftigen."

"Es ist schade, wenn wir unnötig Zeit vergehen lassen und Potenzial nicht nutzen, das wir sofort nutzen könnten. Und wenn wir dann sagen in 10 Jahren: Jetzt haben wir die Klimaziele wieder nicht erreicht. Und in 20, 30 Jahren auch nicht. Da ist eigentlich die Zeit zu kostbar."





AUS DER PERSPEKTIVE DER KUND:INNEN UND DER GENERATION Z (POTENZIELLE MITARBEITER:INNEN)

ERSTE GEDANKEN – DIE DIENSTLEISTUNG DER INSTALLATEURE:

"Tropfender Wasserhahn, Wasserrohrbruch, verstopfte Rohre und Heizungen, die im Winter ausfallen – da muss ein Installateur her!"



ZWEITER GEDANKE - DER BERUF HEUTE:

Wer sich beim Arbeiten die Hände schmutzig macht oder Schwielen an den Händen hat, auf den wird runtergeschaut, belächelt oder der wird bestenfalls mitleidig beäugt. Zumindest steckt dieser Glaube nach wie vor in der Gesellschaft und in den Köpfen vieler Eltern. Dabei sind sie es, die maßgeblich mitbestimmen, was ihre Kinder lernen sollen. Oft tun sie dies unabhängig von den Talenten ihrer Kinder. Das, was in unserer Zeit zählt, ist das Image – das Image ist auch für die Jungen wichtig! Was denkt der Freund oder die Freundin über die Ausbildung, die Schule, den zukünftigen Job?

DRITTER GEDANKE - IMAGE DER INSTALLATEURE MIT BLICK AUF ZUKÜNFTIGE TECHNOLOGIEN:

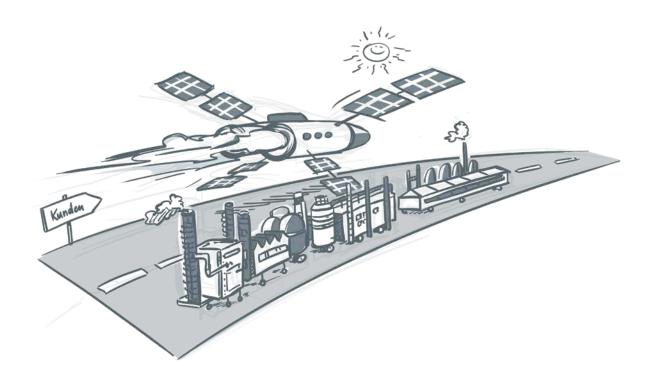
Die Möglichkeiten zukünftiger Technologien in der Installateurbranche sind nicht bekannt.

AUS DER PERSPEKTIVE DER ZULIEFERINDUSTRIE

"Wir bilden unsere eigenen Leute aus!

"Neue Systeme werden über smarte Fernwartung und KI gesteuert."

"Wir sind auf der Überholspur – durch smarte Technologie gewinnen wir smarte Kunden, die gerne alles selbst bestimmen und in der Hand haben! Viele Zwischenschritte, Händler, Handwerker und Kosten fallen weg! – Das spart unnötige Umwege, Kosten und Zeit und ist gut für die Nerven! "



EIN BLICK ÜBER DEN TELLERRAND ... - WELCHE INNOVATIONEN GIBT'S?

Auch die Entwicklung neuer Technologien geht rasant weiter. Oft ist es gar nicht so leicht den Überblick zu behalten. Ein Blick über den eigenen Tellerrand lohnt sich. Hier ein kleiner Auszug der letzten technologischen Errungenschaften:



DAS GROSSE EINMALEINS DER TREND-FORSCHUNG

Welche Technologien sind wichtig für mein Unternehmen? Wie schnell werden sich neue Entwicklungen durchsetzen? Wohin tendieren die Kunden?! Und - wann muss ich selbst aktiv werden? Hilfe beim Einordnen von technologischen Entwicklungen können Trendstudien und Trendanalysen bieten. Sie geben eine klare Richtung vor.

Tools zur Erhebung dieser Trends gibt es viele! Bei unserer Datenerhebung für diese Branche ist unter anderem der Trendmanager von trendone zum Einsatz gekommen.

MEGA – MIKRO – MAKRO – SPRECHEN SIE TREND?

Ob Mega-, Makro- oder Mikro-Trend – wie bei einer Landkarte macht die Größe des Maßstabs den Unterschied, in welchem Umfang oder Ausmaß eine Landschaft – oder eben im Fall der Trendforschung - gesellschaftliche Veränderungen betrachtet werden. Während Mikrotrends beispielsweise regionale oder kaum beobachtbare Entwicklungen beschreiben, beeinflussen Megatrends wie "alternde Gesellschaft", "Digitalisierung" oder "Wissenskultur" global alle gesellschaftlichen Lebensbereiche – von der Ökonomie und dem Konsum über das Zusammenleben der Menschen bis hin zu Politik und Medien - und haben eine Dauer von mindestens mehreren Jahrzehnten. Makrotrends wiederum sind die spezi-

Treiber der ausgewählten Makrotrends sind:

Energiewende und Ethical Consumption

Der Konsum richtet sich zunehmend nach neuen Maßstäben. Verbraucher:innen zielen darauf ab, einen möglichst geringen negativen Beitrag zum Klimawandel zu leisten. Ein stärkeres Bewusstsein von Konsument:innen sorgt bei den bereits nachhaltigen Unternehmen für einen Wettbewerbsvorteil. Darüber hinaus ist von Kund:innen ebenfalls eine erhöhte Zahlungsbereitschaft vorhanden und Unternehmen können somit Preiskämpfen eher aus dem Weg gehen.

Technologische Entwicklung

Viele moderne Haushaltsgeräte bieten die Möglichkeit zur Vernetzung schon ab Werk. Ein Nachrüsten ist nicht mehr erforderlich. Ein großes Hemmnis ist die fehlende Standardisierung, Wenn sich Hersteller auf einheitliche Regeln einigen, wird das die Entwicklung vorantreiben.

Zeitmanagement

Kund:innen: Vielen Menschen wird ihr Zeitbudget immer kostbarer. Sie wollen ihre Freizeit nicht mit Reinigungstätigkeiten oder der Einstellung und Bedienung von Geräten verbringen. Smart-Home-Lösungen versprechen komfortable Optionen, um durch einmalige Programmierung eine individuell angepasste Lebensumgebung zu schaffen.

Unternehmen: In vielen Unternehmen fehlen Fachkräfte bzw. ist die Arbeitszeit die teuerste Ressource.

Barrierefreiheit

In einer alternden Bevölkerung wird die Barrierefreiheit im Wohnbereich zu einem immer wichtigeren Marktsegment.

Pandemien und Umweltgifte

Die Gefahr von globalen Pandemien wird größer. Die Belastung von Luft, Wasser und Boden mit diversen potenziell toxischen Stoffen wie Mikroplastik, Feinstaub und chemischen Nebenprodukten aus E-Schrott oder Verbrennungsmotoren nimmt zu.

AUSZUG VON TRENDS AUS DEM TRENDMANAGER VON TRENDONE:

Die MEGATRENDS - Makrotrends - Mikrotrends/Produkte/Dienstleistungen

- 1. INTELLIGENTE INFRASTRUKTUR INTELLIGENT INFRASTRUCTURE Energie-Speicher-Systeme – Energy Storage Systems
- i. Weltweit erste Thermalbatterie
- ii. Nachhaltige Wärmepumpen für Klimasysteme
- iii. Algen-Batterien erzeugen Strom
- iv. Nächtliche Stromerzeugung per Solarzelle
- 2. PLANETEN-ZENTRIERTHEIT PLANET CENTRICITY Saubere Technische Lösungen/Clean-Tech-Design
- i. Fernwärme aus Thermalwasser
- ii. Umweltfreundliche Klimaanlage
- iii. Wasserstoff aus organischem Abfall
- iv. Wasserstoffproduktion im eigenen Garten
- v. Solarbetriebene Kühlbox

3. SMARTE UMGEBUNG – SMART SURROUNDINGS

Smartes Zuhause - Smart Home

- i. Smart-Home-App überwacht Energieverbrauch
- ii. Duschsystem reinigt Wasser
- iii. Smartes Gebäudemanagement-System schont Umwelt
- iv. Barrierefreies Bad
- v. Fernwartung
- vi. Fernwartung fürs Handy

4. STARK WACHSENDE WIRTSCHAFTSZWEIGE – EXPONENTIAL INDUSTRIES Intelligente (smarte) Materialien - Smart Materials

- Smarte Fensterfolie klimatisiert Räume
- ii. Dämmmaterial passt sich dem Wetter an
- iii. Klimapaneele für Gebäude
- iv. Nachhaltiges Bürogebäude mit smarter Kühlung

5. GESUNDHEIT - HEALTH STYLE

Purification - Säuberung/Klärung

- i. Luftfilter tötet Viren via Salzlösung ab
- ii. Umweltfreundlicher Luftreiniger ohne Filter
- iii. Smartes Luftreinigungssystem für Gebäude

Zahlreiche Mikrotrends haben Schnittfelder mit mehreren Marko- und Megatrends, da vor allem die Makrotrends stark überlappend mit anderen Trends zu sehen sind. Hier erfolgt pro Mikrotrend jeweils nur eine Zuordnung.

1. INTELLIGENTE INFRASTRUKTUR [Megatrend - Intelligent Infrastructure]

Prinzipiell bildet der Megatrend "Intelligente Infrastruktur" die Herausforderungen an die Infrastruktur wie Energieversorgung oder Mobilität ab. Umfangreiche technologische Maßnahmen sind nötig, um diese zu bewältigen. "Energy Storage Systems" werden zu einer der größten infrastrukturellen Herausforderung durch die Energiewende. Laut Trendforschung haben sie einen sehr großen Einfluss auf die gesamte Gesellschaft und Wirtschaft. Thermalbatterien und nachhaltige Wärmepumpen für Klimasysteme werden an Bedeutung gewinnen.

Makrotrend - ENERGIE-SPEICHER-SYSTEME [Energy Storage Systems]

Der Umstieg auf Erneuerbare Energien erfordert ein intelligentes Stromnetz. Ein zentraler Bestandteil

ist die Speicherung des Stroms. So können beispielsweise Wind- und Sonnenenergie nicht bedarfsgerecht produziert werden, sondern nur, wenn es die natürlichen Gegebenheiten erlauben. Nachts produzierter Strom muss so lange gespeichert werden, bis er benötigt wird.

Weltweit erste Thermalbatterie

Das australische Start-up CCT Energy Storage hat in der australischen Kleinstadt Lonsdale die weltweit erste Thermalbatterie in Betrieb genommen. Die als TED (Thermal Energy Device) abgekürzten Einheiten bestehen aus Phasenwechsel-Materialien, die Energie in Form von latenter Wärme speichern. Sie wird erst freigesetzt, wenn das Material in einen anderen Zustand übergeht. Die TEDs können 12mal mehr Strom speichern als Blei-Säure-Batterien und sollen zur Versorgung entlegener Dörfer eingesetzt werden. Bis 2020 sind 200 Einheiten in Australien, Dänemark, Schweden und den Niederlanden geplant gewesen.

Nachhaltige Wärmepumpen für Klimasysteme

Das niederländische Start-Up Blue Heart Energy hat mit "Blue Heart" eine ökologisch nachhaltige Wärmepumpe für Klimasysteme entwickelt. Herkömmliche Klimasysteme sind durch die Nutzung von HFKW-Kältemitteln als Medium deutlich klimaschädlicher als CO₂. Die Technologie von Blue Heart basiert auf der Übertragung von Wärmeenergie mittels thermoakustischer Wellen mit Helium als klimaneutralem Medium. Das System lässt sich aufgrund der simplen Bauart ohne weitere Isolierung in bestehende Häuser integrieren. Es ist geräuschlos und senkt Betriebskosten sowie Wartungsbedarf.

Algen-Batterien erzeugen Strom

Forscher:innen der Cambridge University und des Unternehmens ARM haben eine Photovoltaikzelle entwickelt, die durch Blaualgen-Photosynthese Energie erzeugt. Die Zelle in Größe einer AA-Batterie hat einen Mikroprozessor ein Jahr lang nur durch Umgebungslicht und Wasser mit Strom versorgt. Dabei verwendeten die Wissenschaftler:innen die ungiftige Algenart namens Synechocystis und günstige und recycelte Materialien. Das System hat das Potenzial, als umweltfreundliche Energiequelle für das Internet der Dinge zu dienen. Anders als herkömmliche Batterien erzeugt diese Zelle kontinuierlich Strom, anstatt sich nur zu entladen.

Nächtliche Stromerzeugung per Solarzelle

Forscher:innen der Stanford University haben eine herkömmliche Solarzelle modifiziert, sodass diese auch nachts Strom produzieren kann. Dafür wird ein Prozess namens Strahlungskühlung genutzt. Dabei wird auf Grundlage der Thermo-Strahlung Energie erzeugt. Die Solarzelle kühlt nachts mehr ab als die Umgebungsluft. So entstehen Spannung und Strom entlang des Temperaturgefälles zwischen der Zelle und der Umgebungsluft. Mithilfe eines thermoelektrischen Generators kann diese Energie

genutzt werden, auch wenn sie im Prototyp nur 50mW betrug. So könnte die nächtliche Energie zum Betrieb von Straßenbeleuchtung verwendet werden.

2. PLANETEN-ZENTRIERTHEIT [Megatrend - PLANET CENTRICITY]

"Wer heute den Kunden glücklich machen will, muss gleichzeitig den Planeten glücklich machen", dieses Zitat des Begründers des Trendmanagers trendone, Nils Müller, steckt hinter dem Begriff "Planet Centricity". Die Kundenorientierung, die "customer centricity" geht also einen Schritt weiter: "kundenorientiert" zu agieren bedeutet auch, sich um umweltverträgliche Produktvarianten und Dienstleistungen zu bemühen und klimaneutrale Lösungen anzubieten, eben auch "planeten-orientiert" zu denken und zu handeln.

Es wird von Politik und Gesellschaft mehr denn je gefordert: Saubere Technologien (Clean Tech Design) und klimaneutrales oder umweltfreundliches Heizen, Kühlen und Nutzen von Energie (Post Fossil Era).

Besonders Unternehmer:innen der HGSLKK-Branche sind hier mit ihrer Expertise gefragt, denn schließlich geht es auch darum, Kunden mit innovativen Lösungen in Zeiten von Energiewende und gleichzeitigem Druck steigender Energiepreise sowie knapper werdender Ressourcen beratend zur Seite zu stehen.

Makro-Trends - "Saubere Technische Lösungen" - [Clean Tech Design] und Post-Ära der fossilen Energieträger – [Post Fossil Era]

Gerade in der Energiewende erweist sich die Expertise der HGSLKK-Branche als besonders wichtig und zukunftsweisend! Sei es bei der Beratung und fachgerechter Umsetzung eines klimafreundlichen Ölkessel-Tauschs, bei einer umweltfreundlichen Kühlung oder bei einer ressourcen-schonenden, smarten Lösung für das Bad.

Ein zunehmendes gesellschaftliches Bewusstsein in Bezug auf den eigenen Konsum und den Klimawandel erfordert, dass Technologien eine bessere Öko-Bilanz erzielen müssen. Clean Tech Design beschreibt diesen Übergang hin zu einem planeten-zentrierten Design, das den Wert neuer Technologien nicht nur in der Funktionalität, sondern auch in ihrer Umweltfreundlichkeit sieht.

Mit einem neuen gesellschaftlichen Bewusstsein in Bezug auf die Auswirkung des bisherigen menschlichen Handelns, treten eine Vielzahl neuer Innovationen auf. Große Bedeutung dabei werden vor allem neue Materialien, Prozesse, Kommunikationswege und Netzwerklösungen haben.

Das Beispiel Emission Handling, also das Abfangen und Speichern von klimaschädlichen Gasen, zeigt wie verschiedenste Akteure Lösungen zur Neutralisierung von Emissionen auf den Markt bringen.

Ultimativ wird damit die Post-Fossil Era eingeleitet, welche auf alternative Energieerzeugung, wie Windkraft als regenerative Energiequelle, Solarmodule, Waste-to-Energie-Anlagen oder den Einsatz von Bio-Engineering setzt.

Fernwärme aus Thermalwasser

Das Energieversorgungsunternehmen Wien Energie kooperiert mit der Therme Wien, um die Restwärme des Thermalwassers in das Fernwärmenetz einzuspeisen und damit rund 1.900 Haushalte im Wiener Bezirksteil Oberlaa zu versorgen. Um das 30 Grad warme Wasser aus dem Thermalbad nicht einfach zu verschwenden, wird es ab 2022 von zwei Wärmepumpen in der Therme weiter erhitzt und über das Fernwärmenetz an die Haushalte weitergeleitet. Darüber hinaus sollen so 70 Prozent des Wärmebedarfs der Therme Wien abgedeckt werden. Laut Wien Energie können mit dieser Art der Wärmegewinnung aus der Therme 2.600 Tonnen Kohlendioxid im Jahr eingespart werden.

Umweltfreundliche Klimaanlage

Forscher der University of British Columbia haben mit "Cold Tube" eine umweltfreundliche Alternative für eine Klimaanlage entwickelt. Cold Tube ist ein System aus rechteckigen Wand- oder Deckenplatten, die durch darin zirkulierendes Kühlwasser kalt gehalten werden. Da sich Wärme auf natürliche Weise durch Strahlung von einer heißeren Oberfläche zu einer kälteren Oberfläche bewegt, strahlt die Körperwärme, wenn eine Person nahe der Platte steht, in Richtung der kälteren Platte. Im Ergebnis erzeugt dies ein Gefühl der Abkühlung wie kalte Luft, die über den Körper strömt.

Wasserstoff aus organischem Abfall gewinnen

Das deutsche Start-up BHYO hat ein Verfahren entwickelt, mit dem sich aus Biomüll Wasserstoff gewinnen lässt. Bei dem patentierten Verfahren werden die chemischen Prozesse der auto- und allo-thermen Pyrolyse miteinander kombiniert. Neben hochwertiger Biomasse können dabei auch Klärschlamm, Grünschnitt, Lebensmittelreste oder Gärreste aus Biogasanlagen verwendet werden. Das Verfahren der Pyrolyse wird in einer Testanlage des Start-ups erprobt, die aus einer Tonne Biomasse rund 100 Kilogramm Wasserstoff herstellt. BHYO will diese Methode Kommunen anbieten, damit sie aus organischem Abfall Wasserstoff generieren können.

Wasserstoffproduktion im eigenen Garten

Forscher:innen des Fraunhofer Instituts IAP entwickeln eine Technologie, mit der Wasserstoff für den Eigenbedarf produziert werden könnte. Den Strom dafür soll eine Windanlage liefern. Ein Tank aus Faserbundwerkstoffen wird den Wasserstoff speichern. Die Windanlage mit speziellen Rotorblättern soll bereits bei einer leichten Brise arbeiten. Der Tank aus Carbonfaser-Verbunden soll viele hundert

Bar Druck aushalten können. Die kleine Anlage könnte im eigenen Garten aufgestellt eine Brennstoffzelle im Haus antreiben, die Wärme sowie Strom produziert und das Betanken von Wasserstoffautos zu Hause ermöglicht.

Solarbetriebene Kühlbox

Forscher:innen der Universität Coimbre in Portugal haben Prototypen für solarbetriebene Kühlgeräte entwickelt, die in Gebieten ohne Stromanschluss eingesetzt werden können. Mithilfe einer intelligenten Steuerung können Innentemperatur, variable Geschwindigkeit des Kompressors sowie erzeugte und verbrauchte Energieströme überwacht und geregelt werden. Die von einer Photovoltaikanlage erzeugte Energie wird zur Kühlung und Kältespeicherung in 3D-gedruckten Modulen genutzt, die als "thermische Batterien" funktionieren.

3. SMARTE UMGEBUNG [Megatrend - SMART SURROUNDINGS]

Unsere Umgebung ist hypervernetzt und wird zunehmend intelligenter. Sowohl im eigenen Zuhause (Smart Home), in Geschäften oder im öffentlichen Raum werden Technologien implementiert, die über Sensoren Lebewesen und Gegenstände erfassen. Sie generieren unterschiedliche Formen von Daten und bilden damit die Grundlage für eine Vielzahl an Anwendungen und Services.

Mit der vollständigen Vernetzung aller Alltagsgegenstände im Internet of Everything (IoE) entstehen Interaktionssysteme, die für unterschiedlichste Zwecke genutzt werden können. Sie beinhalten aber auch die Gefahr einer ständigen Überwachung. Intelligente Umgebungen befinden sich immer im Spannungsfeld zwischen Ultra-Convenience und Schutz der erhobenen Daten.

Das Zusammenführen sensorischer Daten unterschiedlicher Quellen, die Sensorfusion des Everysensings, bildet die Basis für autonom agierende Umgebungen. Sie vereinen die bekannten und neue Arten von Sensoren und unterschiedliche Kameratechnologien mit Anwendungen künstlicher Intelligenz, wie beispielsweise in autonomen Geschäftsfilialen mit Self-Checkout. Personen können mit intelligenten Umgebungen über Natural User Interfaces auf natürliche Weise durch Sprache, Berührung oder Gesten interagieren. Vorausschauende intelligente Umgebungen weisen Personen auf eventuelle Gefahren hin (Personal Protection).

Makro-Trend in diesem Bereich: Smartes Zuhause [Smart Home]

Die Verbreitung von intelligenten Lautsprechern wie Amazon Echo, Google Assistant oder Apple HomePod ist ein erster Schritt auf dem Weg zum Smart Home. Die digitalen Sprachassistenzsysteme spielen Musik ab und beantworten Fragen. Über sie können die Nutzer:innen auch andere Geräte in ihrem Haushalt steuern.

Das Wohnumfeld wird dadurch zu einer interaktiven Umgebung, die sich nicht nur aus der Ferne bedienen lässt, sondern sich adaptiv an die Bewohner:innen anpasst. Stufenweise ziehen in Wohnungen und Häuser zudem weitere Geräte ein, die sie zum Smart Home machen. Dazu gehören vernetzte Küchenmaschinen, Lampen, Reinigungsroboter, kontextsensitive Heizkörperthermostate oder per Smartphone gesteuerte Türschließsysteme. Medien- und Entertainmentsysteme erzeugen Klang- und Bilderwelten. Ziel ist es, für die Bewohner:innen ein personalisiertes Umfeld zu schaffen. Smart-Home-Lösungen können dazu beitragen, den Energieverbrauch von Haushalten zu senken. So werden Heizung, Wasser und Licht bedarfsgerecht gesteuert und nur dann genutzt, wenn sie benötigt werden. Komfort und Sicherheitsbedürfnis sowie Barrierefreiheit und Energieeffizienz bilden die Hauptmotive bei der Heimautomatisierung.

Duschsystem reinigt Wasser

Das schwedische Start-up Orbital Systems hat wegen der weltweit wachsenden Wasserknappheit das digitale Duschsystem "The Oas" entwickelt, das Duschwasser reinigt und wiederverwendet. Laut Hersteller können so bis zu 90 Prozent Wasser und bis zu 80 Prozent Energie eingespart werden. Während des Duschens überprüft ein Sensor 20 Mal pro Sekunde die Qualität des Wassers, das im Abfluss ankommt. Ist sie zufriedenstellend, wird das Wasser zurück ins System geleitet, gefiltert und entkeimt. Durch die direkte Wiederverwendung muss das Wasser weniger aufgeheizt werden. Diese Energie- und Wassereinsparung wird per App für den Verbraucher visualisiert.

Smart-Home-App überwacht Energieverbrauch

Das Herstellerunternehmen Samsung hat seine SmartThings-App zur Steuerung von Smart-Home-Geräten um ein Feature ergänzt, mit dem Nutzer:innen den Energieverbrauch ihrer Geräte tracken können. "SmartThings Energy" zeigt an, wie viel Energie insbesondere Heizungen, Lüftungsgeräte oder Klimaanlagen, aber auch Kühlschränke und Spülmaschinen verbrauchen. Die App ermittelt den Verbrauch pro Gerät sowie den Gesamtverbrauch und liefert eine Kostenschätzung. Nutzer:innen werden benachrichtigt, wenn der Verbrauch über dem Durchschnitt liegt und erhalten Tipps, um Kosten zu sparen und ihren ökologischen Fußabdruck zu verkleinern.

Smartes Gebäudemanagement-System schont Umwelt

Das in Hongkong ansässige Unternehmen En-trak hat eine SaaS-Plattform (Software as a Service-Plattform) gelauncht, die mit verschiedenen intelligenten Lösungen für das Gebäudemanagement dazu beitragen kann, Emissionen sowie Ausgaben für Heizung und Beleuchtung zu reduzieren und gleichzeitig den Mitarbeiterkomfort in Gebäuden zu verbessern. So wird basierend auf dem Belegungsgrad in jedem Bereich des Gebäudes eine Klimatisierung in Echtzeit vorgenommen. Gleichzeitig können Mitarbeiter:innen auch via App konkrete Heiz- oder Kühlanfragen abschicken, woraufhin für einige Minuten warme oder kalte Luft punktgenau zur jeweils angefragten Stelle geliefert wird.

Barrierefreies Bad

Inklusive Möbel mit Stil

Der US-Anbieter für gehobene Möbel Pottery Barn hat eine Kollektion für körperlich beeinträchtigte Menschen auf den Markt gebracht. Die Kollektion umfasst 150 Produkte unter anderem für das Büro, Wohnzimmer und Badezimmer. Die Kollektion "Accessible Home" folgt Ansätzen des "Inclusive Design". Das Designteam kooperierte mit Branchenexpert:innen, um Pottery-Barn-Bestseller umzugestalten und Badezimmerkonsolen, Schwenkspiegel sowie Schreibtische, Tische, Wandleuchten und Accessoires an die Bedürfnisse der Zielgruppe anzupassen. So will Pottery Barn Menschen dabei unterstützen, sich in einem stilvollen und zugleich barrierefreien Zuhause wohlzufühlen.

Wasserhahn lässt sich durch Gesten steuern

Der Armaturenhersteller Moen hat einen Wasserhahn entwickelt, der sich komplett mit Gesten steuern lässt. Der "Moen Smart Faucet with Motion Control" wird über Wisch- und Druckbewegungen vor dem Sensor bedient. So erhalten die Nutzer:innen heißes, warmes oder kaltes Wasser. Mit der Moen Smart Water App können Nutzer:innen die Standardtemperaturen einstellen. Die Armatur lässt sich auch mithilfe von Amazon Alexa und Google Assistant per Sprache steuern. So können präzise Messungen und Temperaturen ausgegeben werden, beispielsweise eine Tasse mit 15-Grad-kaltem Wasser oder Voreinstellungen für z.B. das Kaffeewasser.

Fernwartung

40 % weniger Vor-Ort-Einsätze dank Fernwartung

Die Probat-Werke, Hersteller von Industrie-Röstanlagen und Malwerken haben weltweit ihre Anlagen-Systeme mit Teleservicetechnik ausgestattet. Servicemitarbeiter:innen lesen aus der Ferne Maschinen aus, initiieren Wartungen, beheben Störungen und unterstützen den Kunden bei der Rezeptfindung und Rezeptoptimierung von Röstmischungen. Die Probat Servicemitarbeiter:innen bilden sogar Kund:innen an den Anlagen aus, ohne dafür um die Welt zu reisen. Zum Einsatz kommt dabei das speziell für die Industrie konzipierte, variabel einsetzbare Programm Mguard von Innominate. Über einen VPN-Tunnel und speziellen Stealth-Modus sorgt Mguard für eine sichere Datenverbindung.

Fernwartung fürs Handy

Das amerikanische Unternehmen LogMeln, das auf Fernwartung von Computern spezialisiert ist, bietet seine Dienste nun auch für Handys und Smartphones an. Damit wird der Entwicklung Rechnung getragen, dass moderne Mobile Devices immer komplexere Systeme werden, was zum einen eine größere Gefahr für Störungen birgt und zum anderen Anwender:innen in der Bedienung überfordern kann. Wendet sich der Besitzer mit einem Problem an den Support seines Netzbetreibers, kann dieser ihm einen

Link aufs Handy schicken, um so die Software von LogMeIn zu installieren. Dann wird das Problem per Fernwartung gelöst.

4. STARK WACHSENDE WIRTSCHAFTSZWEIGE [Megatrend – EXPONENTIAL INDUSTRIES]

Industrie- und Fertigungsprozesse erleben einen exponentiellen Wandel. Ehemals getrennte Branchen werden gemeinsam zu Innovationstreibern, Produktionsprozesse wie 3D-Druck und CNC-Maschinen werden in immer neuen Kontexten eingesetzt. Gleichzeitig werden Materialien auf atomarer Ebene manipuliert und erhalten neue nutzbare Eigenschaften. Materialien werden zunehmend intelligenter. Smart Materials passen sich an unterschiedliche Umgebungsverhältnisse an. Sie erweitern dadurch das Funktionsspektrum eines Werkstoffs, lassen sich leichter recyceln, kompostieren oder entsorgen.

Makro-Trend in diesem Bereich: Intelligente Materialien [Smart Materials]

Auf Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und durch den Einsatz neuer Technologien werden intelligente Materialien entwickelt, die sich flexibel an ihre Umgebungsbedingungen anpassen. So kann das Funktionsspektrum eines Werkstoffs erweitert werden, indem es beispielsweise auf Temperaturschwankungen, eine Änderung des pH-Werts oder bestimmte mechanische Belastung reagiert. Sensor- oder Aktorfunktionen können im Material integriert werden.

Smarte Fensterfolie klimatisiert Räume

Forscher:innen der Chalmers University of Technology haben eine Fensterfolie entwickelt, die Sonnenenergie speichert und das Aufheizen eines Raums verhindert. Die Basis dafür bietet das System "Molecular Solar Thermal" (MOST) und ein spezielles Molekül, das aus Sonnenstrahlen Photonen auffängt und sie bindet, sodass weniger Energie in den Raum eindringt. Treffen keine Sonnenstrahlen mehr auf die Folie, verfärbt sich die ursprünglich transparente Folie gelb-orange und gibt bis zu acht Stunden lang die gespeicherte Energie ab. Damit könnte etwa in Bürogebäuden ein angenehmes Raumklima geschaffen werden, das gleichzeitig Energiekosten senkt.

Dämmmaterial passt sich dem Wetter an

Forscher:innen des Fraunhofer Instituts IAP haben ein smartes Dämmmaterial entwickelt, das Gebäude im Sommer vor Überhitzung und im Winter vor dem Auskühlen schützen und so bis zu 46 Prozent Energie einsparen kann. Konkret handelt es sich bei dem Material um Formgedächtnispolymere aus Polyester-Urethan-Harnstoff, deren Poren sich je nach Temperatur öffnen oder schließen. Bei der Herstellung können Temperaturen festgelegt werden, wann die Poren reagieren sollen. Ferner kann das

Dämmmaterial über Additive und Füllstoffe an die jeweiligen Anwendungen, wie beispielsweise Gebäude, angepasst werden.

Klimapaneele für Gebäude

Das Schweizer Start-up Enerdrape hat eine nachhaltige Lösung zur Klimatisierung von Gebäuden entwickelt. Das System besteht aus modular aufgebauten Paneelen, die in Innenräumen installiert werden. Die vorhandene thermische Energie und Abwärme werden dann von den Paneelen genutzt, um das Gebäude zu heizen und zu kühlen. Im Vergleich zu anderen nachhaltigen Alternativen, die oft einen komplexen Installationsprozess erfordern und zudem teuer sind, ist dieses System einfach zu installieren und hat nur eine minimale Auswirkung auf die Gebäudestruktur. Die Paneele sind vor allem für die Installation in Tiefgaragen sowie in Geschäftsgebäuden konzipiert.

Nachhaltiges Bürogebäude mit smarter Kühlung

Die Immobilienentwickler Econcept, Minerva und Eqviva möchten mit dem Gebäude "Am Ostbahnhof 15" das "nachhaltigste Bürohaus Deutschlands" unweit des Berliner Ostkreuzes bauen. Hier soll erstmals das von Vattenfall erdachte Kühlungskonzept "Kühlung Smart" umgesetzt werden. Dieses erzeugt mit einer Hochtemperaturwärmepumpe lokal die benötigte Kälte und führt die entstehende Abwärme dem Stadtwärmesystem zu. Neben seiner Energieeffizienz besticht das Gebäude mit einer zu 95 Prozent begrünten Dachfläche, die als Rückhaltereservoir für einen natürlichen Wasserkreislauf dienen soll, und mit vielen Außenräumen sowie Bereichen für Fitness und Gastronomie.

5. GESUNDHEIT [Megatrend – HEALTH STYLE]

Das Thema Gesundheit nimmt stetig an Bedeutung zu und wird immer stärker in unseren Alltag integriert. Auch das Bedürfnis nach Hygiene und Reinheit wird immer präsenter. Sämtliche Lebensbereiche und Branchen werden dadurch berührt.

Makro-Trend in diesem Bereich: Reinigung / Klärung [purification]

Aufwändige Verfahren können keine hundertprozentige Sterilität garantieren, doch die Liste der angewendeten Technologien wächst: Zu den neueren gehören etwa Plasma, Ionisation und UV-C-Strahlung. Der Verlauf der Corona-Pandemie hat gezeigt: es braucht ein neues Bewusstsein für Hygienekonzepte, wo zielorientiert neue Technologien eingesetzt werden.

Luftfilter tötet Viren via Salzlösung ab

Wissenschaftler:innen der Fraunhofer-Institute für Keramische Technologien und Systeme und für Toxikologie und Experimentelle Medizin haben ein neuartiges Lüftungssystem entwickelt, das Viren aus
der Raumluft filtert und sie kalt zu geringen Mengen an Kohlenstoffdioxid und Wasserstoff verbrennt.
Konkret wird dafür die Raumluft in eine unter elektrischer Spannung stehende Salzlösung eingeleitet,
in der Viren und andere organische Bestandteile hängen bleiben und vollständig zu ${\rm CO_2}$ oxidieren, woraufhin die gereinigte Luft wieder in den Raum zurückgeführt wird.

Umweltfreundlicher Luftreiniger ohne Filter

Das auf Luftfilterung spezialisierte US-Unternehmen Clean Air Zone hat einen gleichnamigen biobasierten Luftreiniger entwickelt. Inspiriert vom natürlichen Reinigungsprozess der Atmosphäre fängt das System über die elektrische Ladung der Partikel Luftschadstoffe in Innenräum ein. Diese werden anschließend mit einer Kombination aus Wasser, Mikrobiotika und Enzymen per Oxidation zerstört. Die Technologie ist nachhaltig, weil kein Filter verwendet wird und auch sonst keine schädlichen Abfälle oder Nebenprodukte entstehen. Neben Viren wie Sars CoV-2 beseitigt der Luftreiniger auch Schimmel, Bakterien und andere Quellen von Allergenen.

Smartes Luftreinigungssystem für Gebäude

Das Start-up PurCity hat ein effizientes Luftreinigungssystem entwickelt, das problemlos in jedes neue oder bestehende Gebäude integriert werden kann. Konkret handelt es sich dabei um ein zu 100 Prozent recycelbares und intelligent gestaltetes multifunktionales Konstruktionspaneel, das als Außenfassade beispielsweise anstelle von Aluminium-Verbundpaneelen installiert wird und neben Schall- und Wärmedämmung eine Luftreinigung mittels photokatalytischer Technologie durch natürliche Belüftung ermöglicht. Ein in die Konstruktion eingebautes Regenfangsystem sorgt ferner für eine automatische Reinigung des Systems.

NOCH WEITER ÜBER DEN TELLERRAND GEBLICKT – TRENDS UND INNOVATIONEN INTERNATIONAL

Ob innerhalb unseres Landes oder außerhalb der Landesgrenzen, innovative Unternehmer:innen und Pioniere setzen Trends.

Smartes Energiemanagement ist in Deutschland keine Seltenheit, in Schweden gibt es eine gesetzliche Regelung für barrierefreie Bäder und die Schweiz setzt bereits auf natürliche und umweltschonende Kältemittel.

Barrierefreiheit/Generationenbad/Smart-Bad Lösungen

BEISPIEL DÄNEMARK:

Einer Untersuchung des Meinungsforschungsinstituts Ipsos im Auftrag von Grohe vom März 2021 zufolge, rechnen die Dän:innen damit, dass ihre Badezimmer in Zukunft "intelligenter" werden. Folgende Punkte wurden von den Befragten als die wichtigsten genannt: "Kalkfreie" Bäder durch neue, integrierte Technologien, die Kalk automatisch aus dem Wasser filtern, Steuerung diverser Funktionen im Badezimmer durch Stimmenkontrolle, Verwendung nachhaltiger Materialien. Die Hälfte der Befragten schätzen, dass Technologien, die automatisch Kalk aus Sani-

täranlagen und Wasserhähnen entfernen, fester Bestandteil der Badezimmer der Zukunft sein werden – in den sehr von Kalk geplagten Teilen Dänemarks ein wichtiges Plus. Ein Drittel der Befragten geht davon aus, dass das Badezimmer der Zukunft aus nachhaltigeren Materialien bestehen wird als heute.

BEISPIEL DEUTSCHLAND:



Das Smart-Bad in Deutschland findet vor allem seinen Markt in der Alltagsassistenz für ältere Menschen, mit z.B. intelligenter Lichtsteuerung oder automatischer Notrufauslösung bzw. Sensortechnik unter den Fliesen zur Sturzerkennung. Auch angenehme Beleuchtung, Düfte und Musik, Nutzung von Radio, Fernsehen und Internet im Bad, Kommunikations- und Entertainmentsysteme sind gefragt.

BEISPIEL SCHWEIZ:

Das Fachbuch zum Thema "Klimakälte" zeigt kluge Lösungen für ein angenehmes Raumklima auf. Es wurde von SWKI die Planer herausgegeben und wurde unter anderem vom Bundesamt für Energie BFE / Energie Schweiz mitfinanziert.

Für umweltschonende und energieeffiziente Kälteanlagen stehen Maschinen mit natürlichen Kältemitteln im Fokus: R290 (Propan) oder R1270 (Propen) sowie R717 (NH₃, Ammoniak) und R744 (CO₂, Kohlendioxid). Höhere Effizienz und geringere Kältemittelfüllmengen sind aus technischer Sicht Vorteile der natürlichen Kältemittel. Zudem werden vermehrt Gebäude gebaut, die weniger beheizt, dafür aber mehr gekühlt werden müssen. Insofern dürfte die Klimakälte in der Gebäudetechnik an Gewicht gewinnen.

BEISPIEL DÄNEMARK:

Beispiele innovativer Klima-/Kältetechniklösungen im Privat- und Industriebereich in Dänemark finden sich auf der Seite klimabyggeri.dk (dt. Klimabau). Ein Projekt daraus sind die "Komfort Husene" in Vejle: Die Komfort Huse (dt. Komforthäuser) in der dänischen Stadt Vejle sind als Häuser ohne klassische Wärmequelle erbaut. In den errichteten Häusern ist stattdessen ein Ventilationsaggregat montiert, in dem eine Wärmepumpe integriert ist. Die Wärmepumpe nutzt die Restwärme in der Ventilationsluft zur Wassererwärmung. Gleichzeitig wird die Ventilationsluft so aufgewärmt, dass ein angenehmes Raumklima sichergestellt werden kann.



Digitalisierung in der Kundenberatung: VR-Brille, digitale Plandarstellung und Co.

BEISPIEL SLOWENIEN:



Unter den neuen Technologien im Bereich Architektur und Bauwesen in Slowenien ist Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR) besonders aktuell. Im digitalen Umfeld wird eine "echte" Welt aus Fotos, Bildern und 360°-Videos erschaffen. Die Technologie ist in der Lage, eine Navigation in einem realistischen digitalen Gebäude bereitzustellen, sodass in Echtzeit mit Objekten interagiert werden kann. Augmented Reality umfasst separate digitale Elemente, die in eine reale Umgebung geladen werden, um das entworfene Modell zu vervollständigen.

VR fügt einem virtuellen Objekt Integrität hinzu und hilft, digitale Informationen besser zu verarbeiten. Es ist eine First-Person-Erfahrung, die professionelle Lösungen für Entscheidungsträger ermöglicht.

So ist es möglich, Baustellen und Projekte zu simulieren, um die Planung und den Bau im Vorfeld zu beurteilen bzw. eine persönliche Besichtigung zu ersetzen. Die Technologie liefert umfangreiche Unterstützung bei der Vermarktung von Neubauprojekten und der Präsentation von Ideen gegenüber Investor:innen. Weiters wird mit der Technologie die Umsetzbarkeit von Modellen überprüfbar, sie ermöglicht eine wirksamere Überwachung des Baufortschritts und unterstützt bei der Identifizierung von Problemen in den frühen Bauphasen.

Thermische Bauteilaktivierung

BEISPIEL DÄNEMARK:

Ein bekanntes Beispiel thermischer Bauteilaktivierung in Dänemark ist das Projekt Sonnesgade 11 in der dänischen Stadt Aarhus. Das Gebäude ist ein Bürokomplex und wurde im Jahr 2016 erbaut. Es wird von einem in-situ gegossenen Betonkern getragen, der als thermische Klimaanlage fungiert. Dadurch wird eine konstante Innentemperatur von 21 Grad und ein stabiles Luftfeuchtigkeitsniveau erreicht. Architektonisch zeichnet sich das Projekt durch die markanten "Risse" in den Außenwänden des Gebäudes aus, die im Dunkeln erleuchtet werden. Es war 2019 für den Nachhaltigen Beton Preis in Dänemark (dän. Bæredygtig Beton Prisen) nominiert.



DIE EIGENPERSPEKTIVE DES CHEFS DER CHEF KENNT – SICH SELBST – GENAU.

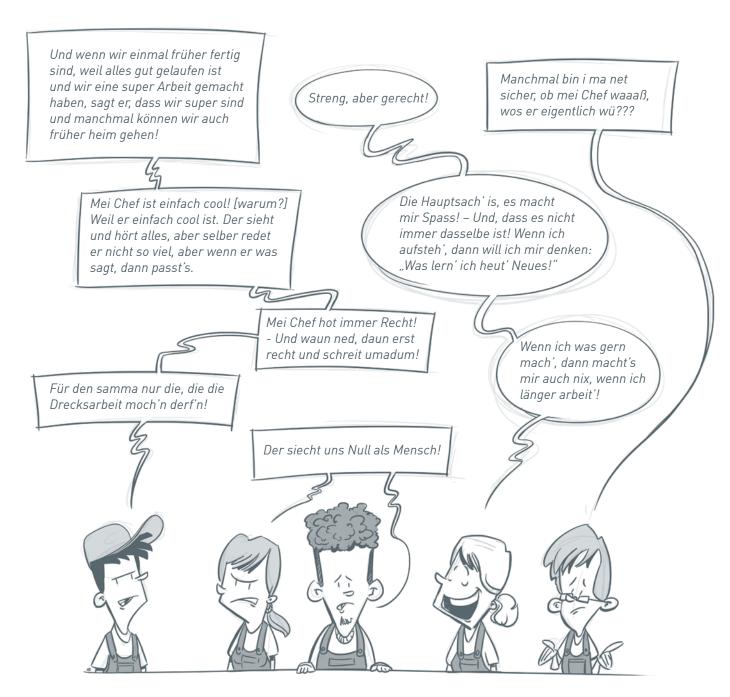
"Wie mein Sohn im Betrieb eingestiegen ist, hat er dann zu mir gesagt, hearst Papa, so kannst mit den Leuten net umgehen! – Ich war ganz stutzig – und hab' nur gemeint: Tu dir nix an, ich bin halt ein "wilder" Hund! Mein Sohn ist viel mehr auf die Mitarbeiter eingegangen, hat eine 4 Tageswoche eingeführt, einen monatlichen Mitarbeiter-Jour fix und einen eigenen Tag pro Woche, wo sich ein Geselle um die Lehrlinge intensiv annimmt. Seitdem bleiben die Lehrlinge und Mitarbeiter gerne im Unternehmen."



Eine Selbstreflexion auf das Unternehmen durch einen Perspektivenwechsel ist immer sehr lehrreich! Zeit, sich selbst kurz in den Spiegel zu schauen! Welche Art von Chef bin ich? Welche Art von Chefin will ich sein? Würde ich als junger Mensch bei mir arbeiten wollen? Würde ich meinen Sohn, meine Tochter zu mir in die Lehre schicken?



Ob freundlicher Kumpel-Chef oder autoritärer Typ, ein Betrieb steht und fällt mit dem Chef/der Chefin. Aber was macht eigentlich einen "guten Chef", eine "gute Chefin" aus? Sich schon mal selbst in den Chef-Spiegel geschaut? Ein ehrlicher Blick lohnt sich! Oder Lehrlinge und Mitarbeiter:innen fragen, was für sie gut passt oder eben nicht. **Wir haben uns mal umgehört:**



CHEF:INNEN KENNEN IHRE MANNSCHAFT

Früher:

"A Auto, a Laptop und das Handy, das sind die drei wichtigsten Motivatoren für meine Mitarbeiter!"





Heute:

"A guate Bezahlung is scho wichtig!"

"Das Betriebsklima muss stimmen!"

"Der Chef muss hinter einem stehen!"

"Und wie meine Mutter dann so krank war, hat er mich heimgschickt, dass ich mich um sie kümmern kann. Des vergess' ich mein Chef nie!"

"Es muss mir Spass machen!"

"Lieber vier Tage 10 Stunden, als fünf Tage acht."

Schnaps ist Schnaps und Arbeit ist Arbeit!

"Arbeiten, um zu leben", "Leben, um zu arbeiten" oder Arbeiten und dabei Spaß haben? Mitarbeiter:innen kommen mit unterschiedlichen Vorstellungen in die Arbeitswelt. Oft hat es etwas mit ihrem Alter, mit ihrer Generation oder Herkunft zu tun. Auch oft damit, ob die Eltern schon Handwerker waren und Mitarbeiter:innen von klein auf mithalfen, sie aus einem landwirtschaftlichen Milieu kommen oder in einem kaufmännischem Umfeld aufgewachsen sind.

Sicher – Schnaps ist Schnaps und Arbeit ist Arbeit – es geht auch nicht darum, in der Privatsphäre des anderen herumzustochern. Es hilft jedoch, den/die Mitarbeiter:in als Gesamtperson und als Teil eines Teams zu sehen. Offen und ehrlich anzusprechen, was jemand braucht, damit er sich gut auf die Arbeit konzentrieren kann, hilft dem gesamten Team und einer gründlichen Erledigung der Arbeit.

Für viele Menschen hat die Corona-Pandemie auch zu einem Umdenken in der Arbeitswelt geführt, Prioritäten und Werte haben sich verschoben. Wissen wie es dem anderen geht, was er braucht, damit er sich auf die Arbeit konzentrieren kann, tut gut und hilft der gesamten Mannschaft. Es hilft, den/die Mitarbeiter:in als Gesamtperson zu sehen. Ein gutes Miteinander scheint in und nach Pandemie-Zeiten noch wichtiger als vorher.



1. X, Y, Z – die unterschiedlichen Generationen und ihr Selbstverständnis in der Arbeitswelt

Natürlich ist es so, dass wir alle verschieden sind, in unterschiedlichen Familienstrukturen aufwachsen und unterschiedliche Persönlichkeiten, Erfahrungen und Einstellungen haben. Um andere Generationen besser zu verstehen, lohnt es sich, die generellen Rahmenbedingungen, in der eine Generation aufwächst, zu kennen und besser zu verstehen. Das gilt für alle Generationen, gleichgültig, ob X-, Y- oder Z-Generation bzw. Baby-Boomer oder Traditionalisten, wie auch die Nachkriegsgeneration bezeichnet wird.

Für die Nachkriegsgeneration war es selbstverständlich, jeden Schilling (wohlgemerkt, damals noch Schilling und nicht Euro) umzudrehen und früh lernen zu müssen, selbständig zu sein – schließlich wuchsen viele ohne Vater auf. Die darauffolgende Generation der Baby-Boomer, die heute 60+ -Jährigen bekamen das Weltwirtschaftswunder mit und konnten bereits von klein auf den Wohlstand genießen: Das Motto "Ein Job, ein Leben lang!" und dabei (fast automatisch) immer besser zu verdienen, funktionierte noch sehr gut für diese Gruppe der Workaholics. Außerdem wurde sie auch von der 1968er-Bewegung und dem Ruf nach mehr Freiheiten und Emanzipation geprägt. Danach sank die Geburtenrate stetig: Die Generation X kam auf die Welt. "Arbeiten, um zu leben", lautet noch ihre Devise. Wer zwischen 1980 – 1994 geboren wurde, zählt zu den Millenials, kurz der Generation Y, die erste Generation, die mit digitalen Medien aufgewachsen ist. Computer und Internet ist für diese Generation bereits selbstverständlich. – Und die Generation Z? - Die Generation der potentiellen Lehrlinge? In aller Kürze: Eine krisenerprobte Generation, die sich nicht unterkriegen lässt und immer auf der Suche nach einem guten Deal ist.

2. Die Besonderheiten der GENERATION Z

"Ein Chef? .. muss sich meinen Respekt verdienen."

"Generation Z? Ja leider, ich weiß, ich g'hör auch dazu. – Obwohl, die (wir) sind sehr gespalten… -[?!] … in die vor und die nach 2007 (Geborenen). – … Die nach 2007 (Geborenen) sind einfach nur deppert. – Die davor gehen eh."

(sagte ein 17-Jähriger, also einer, der 2005 das Licht der Welt erblickte).



Zur Generation Z wird generell jene Gruppe gezählt, die zwischen 1997 und 2012 auf die Welt kam, also die heute 10 – 25-Jährigen. Eine Altersgruppe, die prinzipiell sehr heterogen ist, was auch obiges Zitat eines 17-Jährigen verdeutlicht. Alle, die Kinder, Nichten oder Neffen in dieser Altersgruppe haben, werden dies bestätigen: Der Unterschied zwischen einem 15- und einem 17-Jährigen scheint immens, zwischen einer 12- und 15-Jährigen ist er noch größer. Später allerdings scheinen sich die Altersgruppen wieder anzunähern. Das gilt für alle Generationen. Auch, dass der Pflichtschulabschluss und der mögliche Beginn einer Lehre für die meisten in diese spannende wie anstrengende Phase der Pubertät fällt. Berufsaus- und Persönlichkeits(um-)bildung zur gleichen Zeit!

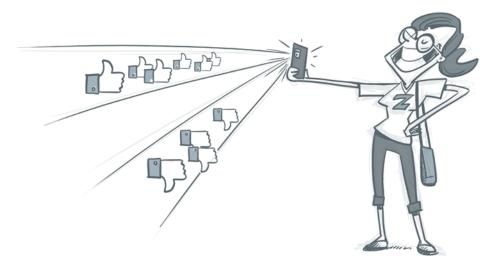
Diese körperliche, geistige wie emotionale durch Hormone gesteuerte Hochschaubahnfahrt muss jede Generation durchleben, egal ob X, Y oder Z. Eine Herausforderung für Ausbildner:innen wie Auszubildende gleichermaßen. Verständnis und vor allem Humor helfen – auch im Arbeitsalltag! Es hilft, sich daran zu erinnern, dass viele Jugendliche in dieser Umbruchsphase zwischen "nicht mehr Kind- und noch nicht ganz Erwachsensein" oft mit sich selbst am meisten kämpfen – und, dass diese Phase auch irgendwann einmal vorbei ist!

Was ist nun das Besondere an der Generation Z in der Berufswelt?

Der Generation Z wird generell eine gesunde Portion Selbstbewusstsein und Pragmatismus nachgesagt. Das bedeutet, dass sie sich gut anpassen können, wenn sie dafür bekommen, was sie sich wünschen.

Auch wenn die meisten noch nicht wissen, was sie genau machen möchten, scheinen sie ziemlich genaue Vorstellungen zu haben, wie ihr Job aussehen bzw. nicht aussehen soll:

Sicherheit und Spaß sollte ein Job beispielsweise bieten, wobei mit Spaß oft gemeint ist, dass der Job etwas für die Jugendlichen Sinnvolles sein soll.



Einfallsreiche Unternehmer:innen helfen Jugendlichen auf die Sprünge, indem sie den "Sinn" der Arbeit, der jeweiligen Tätigkeit oder Dienstleistung in den Vordergrund stellen und kommunizieren – auch bei der Job-Ausschreibung – und Anforderungen und die nötigen Skills erst danach auflisten.

Laute, autoritäre oder gar ungerechte Chef-Mitarbeiter-Situationen werden eher gemieden. Das wird auch nicht groß an die Glocke gehängt, sondern, wenn es passt, passt es, wenn nicht, dann eben nicht, dann sucht man sich etwas Anderes. Und da haben die Jugendlichen gelernt, dass sie sich stets in einem Umfeld mit vielen Möglichkeiten und großer Auswahl bewegen, auch was die Job-Möglichkeiten betrifft. Sie haben weniger die Herausforderung, sich das was sie möchten, erkämpfen zu müssen, sondern eher die Qual der Wahl herauszufinden, was sie wirklich tun wollen.

Geld hat als alleiniger Motivator ausgedient. Ein angenehmes Betriebsklima, nette Kolleg:innen und eine Chefin, die "einen ernst nimmt", die bei "eigenen Ideen" unterstützt oder zumindest klar Feedback gibt, warum etwa eine Idee funktioniert oder eben nicht, wünschen sich viele.

Stabilität ist ein weiterer Faktor im Sinne von Planbarkeit und Kontinuität. Das erzeugt das Gefühl von Halt und bietet den jungen Menschen die Möglichkeit, Beruf und Freizeit besser unter einen Hut zu bringen. Denn Zeit für Freund:innen und Familie zu haben und diese mit ihnen regelmäßig zu verbringen, ist für diese junge Corona-Generation besonders wichtig. Und – langfristige Planung, sowie berufliche Perspektiven erzeugen ebenfalls das Gefühl von Stabilität und Sicherheit.

Konkrete Beispiele könnten planbare Dienstpläne statt Dienst auf Abruf sein, eine 4-Tage-Woche à 10 Stunden-Tagen statt einer 5-Tage-Woche oder regelmäßige Mitarbeiter:innen-Gespräche im Halbjahres- oder Monats-Rhythmus statt einmal im Jahr, um besser und gemeinsam die jeweiligen Entwicklungsmöglichkeiten und Perspektiven im Betrieb zu besprechen.

Was diese Generation auch gelernt hat, ist mit Homeschooling, Distance Learning, generell mit Distanz zu anderen Menschen umzugehen oder damit zu leben. So wichtig daher die Nähe von Freund:innen und Familie auch ist, so schwierig ist es für manche, wieder oder erstmals in einem Team zu arbeiten. Viele vermeiden Kontakte zu anderen und suchen Jobs, in denen sie selbständig und allein arbeiten können. Andere wiederum suchen als Folge der Pandemie Halt als Teil eines gut funktionierenden Teams und wieder andere möchten zwar lieber in den Betrieben arbeiten statt im Home-Office, sehen sich aber noch überfordert, täglich von einer Gruppe von Menschen umgeben zu sein.



Wie gewinnt der Betrieb, wie der/die Unternehmer:in an Attraktivität?

- 1. Offen und klar kommunizieren,
- 2. die Bedürfnisse jedes einzelnen ernst nehmen,
- 3. gemeinsam Lösungen finden,
- 4. Job-Ausschreibungen, in den für die Zielgruppe passenden Medien veröffentlichen,
- 5. auch für Eltern relevante Informationen zur Verfügung stellen.

Während Eltern, Lehrer und Verwandte sich vorwiegend noch über Fernsehen und Printmedien informieren, ist es für die jungen Generationen selbstverständlich, dass sich ihr Alltag sowohl im virtuellen als auch im realen Raum abspielt und sie auch ihre Freund:innen auf Internet-Plattformen treffen.

Ihre Informationen holen sie sich vorwiegend aus dem Internet via Smartphone, Tablet oder Laptop. Zeitschriften oder Zeitungen werden so gut wie nie genutzt. Ihre digitalen Fähigkeiten könnten auch den Arbeitgeber:innen neue Chancen bieten, wenn digitale Events, Online-Bewerbungen oder -Interviews zu organisieren sind. Auch ist es eine Chance im Bereich Influencer-Marketing aktiv zu werden.



WENN ICH GROSS BIN, WERDE ICH ...

Auf die Frage einer Lehrerin, "Was er denn werden möchte, wenn er groß ist?", antwortete ein Volksschüler: "Ich kann doch heute noch nicht sagen, was ich werden will, weil ich weiß ja nicht, was gebraucht wird, wenn ich groß bin! Vielleicht gibt es keine Bäume mehr oder Strom?"

Wenn man sich diese Antwort auf der Zunge zergehen lässt, wird es – vor allem (uns) älteren Semestern so richtig bewusst, wie unterschiedlich die Rahmenbedingungen sind, unter denen (wir) Menschen rund um 45+ aufgewachsen sind und welche Bedingungen Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene heute prägen.

Die Kids und Jugendlichen von heute wachsen in einem dynamischen Umfeld auf.

UNTERNEHMER:INNEN WISSEN UM DAS POTENTIAL IHRER LEHRLINGE

Lehrlinge sind die langjährigen Mitarbeiter:innen von morgen. Wie man mit ihnen in den Lehrjahren umgeht, hat zweierlei Auswirkungen:

- Auf die Entscheidung nach Lehrabschluss im Betrieb zu bleiben oder diesen zu verlassen
- Auf die Anzahl potenzieller Lehrstellenbewerber:innen

"Wir haben versucht die Qualität unserer Lehrlinge zu heben, uns um sie wirklich gut zu kümmern. Damit sprichst du halt auch neue Lehrlinge an, denn das spricht sich natürlich herum."



ANLEITUNG ZUR SICHERSTELLUNG EINES LEHRLINGS-FREIEN BETRIEBS!

1. LEHRSTELLENSUCHE KEINESFALLS VIA SOCIAL MEDIA:

Das ist alles ein modernes Klumpat, die Jungen sollen Zeitung lesen lernen!

2. BETRIEBSPRÄSENTATIONEN IN SCHULEN:

Präsentationen des Betriebes in Schulen sollte auf jeden Fall der Chef, noch besser der Seniorchef, im Anzug machen und dort sollte er ganz hochgestochen sprechen! Keinesfalls den jungen Gesellen in cooler Monteurkluft hinschicken, der die Sprache der Jugendlichen spricht und sie dort abholen kann, wo sie stehen!

3. LEHRSTELLENINSERATE MÖGLICHST UNATTRAKTIV GESTALTEN:

Formale, möglichst lange und komplizierte Beschreibungen der Tätigkeitsbereiche + hohes Anforderungsprofil und Betonung des betrieblichen Einstiegstests.

4. KEINE PERSPEKTIVE IN LEHRSTELLENINSERATEN GEBEN:

Am besten nur die Lehrlingsentschädigung des ersten Lehrgangs angeben, keinesfalls Steigerungen, denn Perspektive könnte anziehend wirken. Auch keine Sonderleistungen, wie Gratis-Arbeitskleidung oder -Weiterbildungen, Essensgutscheine, Werkzeug oder Prämien.

5. SICH LUSTIG MACHEN ÜBER JUNGE IN LEHRSTELLENINSERATEN:

"Kannst Du grüßen und schaffst das Einmaleins? – Dann bewirb Dich!"

6. BESTEHENDE LEHRLINGE IM BETRIEB TÄGLICH SPÜREN LASSEN, DASS SIE GANZ UNTEN IN DER NAHRUNGSKETTE SIND:

Lehrlinge im Betrieb sind die Multiplikatoren für neue Lehrlinge. Man sollte ihnen also täglich zeigen, dass sie nichts zählen, weil sie nichts können.

UNTERNEHMER:INNEN HABEN DAS IMAGE DES BETRIEBS SELBST IN DER HAND!

1. Ein gutes Betriebsklima ist die beste Gratis-Werbung

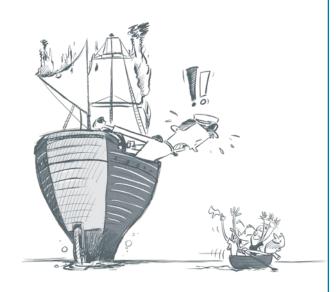
Ein gutes Betriebsklima fördert die Freude an der Arbeit und somit die Qualität und Effizienz. Es passieren weniger Fehler und auch wenn es stressig zugeht, weiß jeder, dass auch der Andere sein Bestes gibt und man sich aufeinander verlassen kann. Und das spricht sich herum – bei anderen Fachkräften, Lehrlingsanwärter:innen und potentiellen Kund:innen.

TIPP

Kein/e Chef:in sollte das Betriebsklima unterschätzen und er/sie soll wissen, dass der/die Kapitän:in die Stimmung an Board steuert!

Ein gutes Betriebsklima ist zwar keine Garantie, dass ein Betrieb als attraktiver Arbeitgeber über genug Fachkräfte verfügt. Umgekehrt ist es allerdings fix, dass ein schlechtes Betriebsklima viel kostet:

- Hohe Fluktuation
- Anstieg der Krankenstände
- Absinken der Arbeitsmotivation.
- Anstieg der Fehlerquote
- Schlechtes Image des Betriebes in der Region unter potentiellen Arbeitnehmer:innen und Kund:innen



DAS WÄRE FEIN

Wer dauerhaft etwas gegen den Fachkräftemangel unternehmen will, wird gut beraten sein, das Image des Betriebes als Arbeitgeber in der Region stark zu kommunizieren. Genau aus diesem Grund nutzen sogar Betriebe, die ausschließlich B2B arbeiten, Social Media Plattformen, um ihre Botschaft zielgerichtet in der Frequenz potentieller Mitarbeiter:innen zu senden.

"Das ist eine Imagesache, um eventuelle Mitarbeiter zu finden, muss man sich als modernes, zeitgemäßes Unternehmen präsentieren. Das gilt auch für uns, obwohl wir kaum Privatkunden haben."

> "Die Social Media Schiene ist bei uns weniger für den Verkauf, weil wir hauptsächlich B2B machen, aber sie ist wichtig im Bereich des Personals."

"Für uns ist Social Media ein Baustein des Bildes, das unsere Firma auf die Gesellschaft abgibt. Image."



2. Eine coole Social Media-Kommunikation ist erfolgreich bei der Mitarbeiter:innengewinnung!

Das könnte auch bei Ihnen der Fall sein, wenn Sie gut digital unterwegs sind:

- Stell' Dir vor, Du öffnest im Büro deinen Mail-Account und er ist voller Lehrlings-Anfragen!
- Stell' Dir vor, Du stehst im Supermarkt an der Kassa und es spricht Dich ein sympathischer 16-Jähriger an: "Grüß Sie, san Sie net der Meister, bei dem man auch eigene Ideen einbringen kann? Des hab ich auf Instagram g'sehn! Könnt' ich bei Ihnen im Sommer ein Praktikum machen?"



Umfrage des Verbands der Installations-Zuliefer-Industrie (VIZ):

Im Schnitt konnten die VIZ-Mitglieder im 4. Quartal 2021 ihren Personalstand um 26 % aufstocken!

3. Anleitung, um Fachkräfte möglichst rasch an Mitbewerber:innen loszuwerden!

Folgende Anweisungen stellen sicher, dass die Arbeitsleistung sinkt, die Krankenstände steigen, Mitarbeiter:innen nach einer Phase der inneren Kündigung den Betrieb tatsächlich verlassen und das Image des Betriebes in der Region den Bach hinuntergeht. Resultat: Mitarbeiter:innen und Kund:innen flüchten zum Franzl in die Nachbarschaft!



SO BITTE NICHT!

1. FÜHRUNG DURCH ZORN:

Schrei die Leute an, in der Hoffnung, dass sie sich dann mehr bemühen! Besonders, wenn hoher Zeitdruck auf der Baustelle herrscht, ist das beste Rezept zur Erhöhung des Stresspegels, wenn der Rudelführer der Lauteste ist. Die Mitarbeiter:innen werden zuerst innerlich kündigen, sich heimlich einen anderen Job suchen und dann sind sie schnell futsch. Die besten Leute zuerst.

2. DER CHEF IST UNFEHLBAR UND WEISS IMMER ALLES BESSER ALS DIE ANDEREN:

Eigene Fehler unbedingt immer leugnen oder auf andere schieben. Keine Widerrede dulden. Was der Chef sagt, stimmt, unabhängig davon, was die Realtität ist. Keinesfalls Verantwortung dafür übernehmen, denn sonst verlieren die Leute den "Rrrreschpekt". Bei Fehlern der Mitarbeiter:innen hingegen, schaut es natürlich anders aus!

3. IMMER HINTER DEN MITARBEITER: INNEN HER SEIN, FEHLER SUCHEN UND BESTRAFEN:

Wenn Fehler von Seiten der Mitarbeiter:innen passieren, auf keinen Fall konstruktive Maßnahmen setzen, sondern am besten anfallsartig, wild herumschimpfen und dabei zur Sicherheit gleich die ganze Mannschaft adressieren.

4. KEIN VERTRAUEN UND KEINE VERANTWORTUNG DEN MITARBEITER: INNEN:

"Ich armer Chef bin nur von Feinden und Deppen umgeben." – Mitarbeiter:innen sind entweder arbeitsscheu oder dumm, doch meistens beides und schlampig obendrein. Denen darf man nicht über den Weg trauen und schon gar keine Verantwortung übergeben. Zur Sicherheit das Schlechteste annehmen, ist ein besonders gutes Rezept, um die betriebliche Arbeitsleistung runterzufahren und obendrein ist es ein vorzüglicher Fachkräftevertreiber!

5. WOFÜR EIN "DANKE" ODER "BITTE"? DAFÜR GIBT'S GEHÄLTER!

Wenn einer mal ausnahmsweise etwas gut macht, ist das ja wohl das Mindeste. Dafür kriegt er gezahlt. Auf keinen Fall anerkennende Worte finden! Auch auf keinen Fall bedanken, wenn auf der Baustelle Überstunden geschoben wurden, weil die Pönale gedroht hat. Das ist doch wohl selbstverständlich und das Mindeste, das man sich als Chef erwarten kann!

6. AUFTRITT CHEF NUR BEI PROBLEMEN:

Aufmerksamkeit für die Mannschaft ist absolute Zeitverschwendung! Außer bei Problemen, da muss man sich halt darum kümmern und hart durchgreifen. Dieser Führungsstil führt dazu, dass sich alle immer richtig "freuen", wenn sie den Chef zu Gesicht bekommen!

7. RESPEKTVOLLER UMGANG IST AN DIE RANGORDNUNG GEBUNDEN!

Am besten immer und überall betonen, dass man an der Spitze der Nahrungskette steht und das bedeutet, dass die Anderen nicht als vollwertig respektiert werden. Beispielsweise am besten mit den Lehrlingen ohne zu fragen per Du sein, umgekehrt aber nicht.

8. KEIN SPIELRAUM DEN MITARBEITER:INNEN:

"Ich bin der Chef, ich bin der König, der Beste und der Wichtigste!"

Mitarbeiter:innen auf keinen Fall zuhören, egal, ob es sich um Verbesserungsvorschläge handelt oder um persönliche Anliegen. Kein Spielraum den Mitarbeiter:innen! Auch auf keinen Fall ein Mitspracherecht geben bei Arbeitskleidung, Werkzeug oder anderen neuen Anschaffungen, mit denen sie täglich arbeiten! Und schon gar kein Mitsprachrecht bei der Aufnahme von Lehrlingen, mit denen sie dann täglich zusammenarbeiten. "Friß oder Tschüss" leert den Betrieb in Rekordgeschwindigkeit!



4. Testen Sie Ihr "Sklaventreiber-Potential"!

Kreuzen Sie an, inwieweit Sie mit folgenden Aussagen zustimmen!

Ska	la:
-----	-----

1) Stimme ein bisschen zu.

2 Stimme voll zu!

1.	Bei mir gibt's keine Diskussionen über Arbeitszeiten. Es ist ganz einfach: Gearbeitet wird bis die Arbeit fertig ist!	0	1	2
2.	Also zum Loben von den Mitarbeitern hab' ich wirklich keine Zeit. Psychologische Betreuung gibt's im Irrenhaus!	0	1	2
3.	Warum soll ich mich bedanken, wenn die Mitarbeiter etwas gut hinbekommen? Dafür zahl ich ja jedes Monat Länge mal Breite!	0	1	2
4.	Zimperlich braucht bei mir keiner sein. Das müssen's schon aushalten, wenn ich mit Lautstärke argumentier'!	0	1	2
5.	Bei mir weiß jeder neue Mitarbeiter ab Minute 1, wer hier die Ansagen macht!	0	1	2
6.	Die harte Hand hat noch keinem Lehrling geschadet!	0	1	2
7.	Wenn ich nicht alles nachkontrollier', bringen's überhaupt nix zam!	0	1	2
8.	Wenn Einer einen Fehler macht, bin ich schon auf 180 und das ist auch gut so, dann kriegen's die Anderen gleich mit. Abschreckung wirkt immer!	0	1	2
9.	Bei den Lehrlingen bin ich schon froh, wenn's grüßen können!	0	1	2
10.	Ich diskutier nicht lang herum und das wissen's auch!	0	1	2

Auswertung:

Einfach angekreuzte Nummern zusammenzählen
Ihra Punktaanzahl

Interpretation:

11 – 20 Punkte:



"Waschechter Sklaventreiber durch und durch! Hoffen Sie allerdings nicht darauf, dass die Zeit um 3.000 Jahre zurückgedreht werden kann!"



"Achtung, Achtung, da schlummern ungeahnte Tendenzen, die Sie besser im Zaum halten!"

0 Punkte:



"Bravo! Sie haben null Sklaventreiber-Potential und somit gute Chancen auf ein gelungenes Leadership in Ihrem Betrieb! Die Mitarbeiter:innen können sich freuen!"

IMAGE ÜBER ALLES – DAS IMAGE DER BRANCHE

DAS WÄRE FEIN

Die Installateure sowie Kälte- und Klimatechniker beraten ihre Kund:innen ehrlich, aktiv und kompetent in Sachen Heizungstausch, Wartung oder ressourcensparende sanitäre Lösungen. Das hilft nicht nur den Kund:innen, sondern hebt auch das eigene Image! – Und nützt der Umwelt!

Gute, ehrliche Beratung und kompetente, freundliche und saubere Umsetzung haben schnelle Beine – es spricht sich rasch herum!

Das Image des Installateur-Berufs hat noch viel Potential nach oben! Die Imagesteigerung gilt es gemeinsam mit der Branchenvertretung gezielt zu entwickeln!

"Ein gesellschaftliches großes Problem ist, dass der Beruf als reines "Rohre wechseln" gesehen wird, allerdings steckt hinter dem Installateur-Beruf viel mehr Technik als die Leute annehmen".

"Helden des Klimas, weil wer soll sonst die ganzen Energiesysteme bauen?"

"Ich glaube alle Installateure sollten sich ein bissl mehr dranhalten, dass sie immer beim Neuesten dabei sind."





KURZBESCHREIBUNG DES BERUFS FÜR DIE GENERATION Z

Wir, die Installateure, sind "KLIMAHELD:INNEN" - Werde auch DU einer!!!

Wieso Klimahelden? - hier ist der Beweis:

Wir sind aktive KlimaHeldInnen und ...

- ... sind kompetent in der Energieberatung
- ... sind online mit zeitgemäßem Auftritt zu finden
- ... nutzen Branchensynergien statt Konkurrenzdenken
- ... sind begehrte Arbeitgeber:innen für Fachkräfte
- ... machen eine sinnvolle Tätigkeit für die Energiewende
- ... nutzen neue, ökologische und ökonomische Technologien

Was kann die Branche, was kann jeder Einzelne tun?

Jeder einzelne sollte die positiven, die schönen Seiten des Berufs nach außen kommunizieren! – Eine Branche, die jammert ist weder attraktiv noch wirkt sie anziehend auf andere, um davon selbst ein Teil sein zu wollen und dort zu arbeiten! Man sollte auch nicht, die anstrengenden Seiten vertuschen! – Ehrlich und klar kommunizieren, was neue Mitarbeiter:innen erwartet! Was ist möglich und was nicht?

- Welcher Ton, welcher Umgang erwartet einen 16-jährigen Lehrling, der noch selbst in der Pubertät steckt, im Betrieb und auf der Baustelle?
- Welche Möglichkeiten hat ein interessierter 40-jähriger Quereinsteiger mit Büroerfahrung?
- Welche Möglichkeiten hat ein Studienabbrecher mit 23 Jahren, der gerne etwas Sinnvolles tun möchte?

1. Der Weg zu glücklichen Mitarbeiter:innen – Das Rennen um die Mitarbeiter:innen

Der attraktive Installateur von morgen

Es gibt kein Allgemeinrezept gegen den oft chronischen Fachkräftemangel vieler Branchen und Berufszweige. Die Gründe dafür sind vielfältig und viele Faktoren können nicht von einem einzelnen Unternehmer beeinflusst werden. Einen Faktor allerdings, der hier ebenfalls eine große Rolle spielt, können einzig und allein die Unternehmer:innen steuern: das Betriebsklima.

"Die Energiewende, die von der Bundesregierung propagiert wird, wenn da ned massiv was in den nächsten 4 - 5 Jahren passiert, dann können sie das zwar am Papier vorschreiben, aber sie werden keine Leute finden, die das einbauen können. Das geht einfach ned, weil's die Leute dann ned gibt."



2. Die Jugend ansprechen – wie machen es andere Länder?

Wie in Österreich bereitet der zunehmende Mangel an qualifizierten Arbeitskräften auch in vielen anderen europäischen Ländern Kopfzerbrechen.

DIE JUGEND ANSPRECHEN – LEHRLINGE FINDEN – EIN BEISPIEL FÜR EINE IMAGE-KAMPAGNE AUS DEM BAUGEWERBE IN FRANKREICH

"#FranchementRespect"



"#Ganz ehrlich: Respekt" lautete der Slogan der Imagekampagne, die der französische Verband für Tiefbau in Form eines Rapvideos im Oktober 2018 gestartet

hat. Ziel war es, mehr Jugendliche (Zielgruppe 13 - 18-Jährige) für Berufe der Baubranchen zu begeistern. Die Kampagne sollte die Zusammenhänge zwischen den Vorzügen einer Ausbildung im Bausektor und den Werten junger Menschen aufzeigen: Gefühle von Respekt und Stolz auf das Geschaffene.

Um möglichst viele junge Menschen zu erreichen, war das Kampagnenmaterial fast ausschließlich digital (Soziale Medien, Videos von Bauunternehmen, digitale Werbeflächen). Neben den digitalen Aktionen wurde auch eng mit dem Bildungsministerium zusammengearbeitet, um die Berufe der Baubranchen auch direkt in die Schulen zu tragen. Eine weitere wichtige Aktion im Rahmen dieser Kampagne war die Produktion einer Skyrock-Diskussionsrunde (Skyrock ist ein französischer Radiokanal, der vorwiegend Pop-Musik spielt) mit jungen Menschen und Experten aus der Tiefbaubranche. Daraus entstanden mehrere Podcasts.

DÄNEMARK

Einem Bericht der Boston Consulting Group zufolge werden in Dänemark im Jahr 2030, 50.000-100.000 qualifizierte Arbeitskräfte in "grünen" Jobs fehlen. Diese Jobs werden benötigt, um die dänische Zielsetzung einer ${\rm CO_2}$ -Reduktion von $70\,\%$ im Jahr 2030 erreichen zu können.

Die dänische Regierung reagierte im September 2021 mit dem Maßnahmenpaket Danmark kan mere 1 (dt. Dänemark kann mehr 1) auf die aktuellen Herausforderungen in Bezug auf den Arbeitskräftemangel. Konkret sollen vier Punkte dazu beitragen, das Arbeitskräfteangebot zu erhöhen:

Besseres Matching zwischen Arbeitslosen und Firmen

- Strengere Regeln, um sicherzustellen, dass Arbeitslose dem Arbeitsmarkt auch tatsächlich zur Verfügung stehen und aktiv nach offenen Stellen suchen
- Stärkung der Maßnahmen, mit denen man arbeitslose Senioren wieder in den Arbeitsmarkt integrieren möchte
- Hilfe für Firmen bei der Rekrutierung europäischer Arbeitskräfte

Dem Mangel an Fachkräften soll außerdem mit der Etablierung von drei sogenannten "Klimaberufsschulen" entgegengewirkt werden. In diesen neu zu etablierenden Schulen sollen "grüne" Ausbildungszweige gesammelt werden.

Blick über den Tellerrand – Imagekampagnen der Branchen HGSLKK im Ausland

Nachfolgend einige Beispiele von gelungenen Imagekampagnen, ihrer Vorbereitung und Durchführung:

BEISPIEL DÄNEMARK: "VI INSTALLERER FREMTIDENS GRØNNE LØSNINGER"

"Wir installieren die grünen Lösungen der Zukunft" lautet der Slogan der Branding-Kampagne der Wasser-, Wärme- und Sanitärbranche, die im März 2021 lanciert wurde und ein Jahr gezeigt werden soll. Zielgruppe der Kampagne sind in erster Linie dänische Auszubildende. In zweiter Linie sollen auch die dänische Politik sowie die Bevölkerung im weiteren Sinne angesprochen und auf die wichtige Rolle der Installationsbranche aufmerksam gemacht werden.

Begleitet wird der Kampagnenfilm durch eine Bewerbung auf den sozialen Medien (hauptsächlich auf Instagram, Snapchat, Twitter, YouTube und Facebook). Die wichtigste Botschaft der Kampagne ist, dass es ohne die Installationsbranche nicht möglich sein wird, die grüne Umstellung voranzutreiben und die UN-Klimaziele zu erreichen. Damit sollen v. a. die dänischen Jugendlichen angesprochen und dazu motiviert werden, eine Ausbildung zu wählen, mit der sie jeden Tag zu diesen Zielen beitragen können.

BEISPIEL FRANKREICH: "FAIRE BtoB"

Um den Einstellungsschwierigkeiten im Baugewerbe entgegenzuwirken, starteten verschiedene Behörden und die Fachverbände eine Kommunikationskampagne zu den Bauberufen und insbesondere zu den Berufen im Bereich der thermischen Sanierung. Unter dem Namen "Faire BtoB" (in Anlehnung an den öffentlichen Energiesanierungsdienst Faire) sollen bis 2023, 150.000 Arbeitnehmer:innen eingestellt werden. Angesichts des Ziels, die ${\rm CO_2}$ -Emissionen (Kohlendioxid) bis 2030 um 50 % zu reduzieren und 500.000 Gebäudesanierungen pro Jahr durchzuführen (d. h. die derzeitige Rate mit 3 zu multiplizieren), ist es für Frankreich unerlässlich, bis 2023 neue Berufsanfänger für die thermische Sanierung zu gewinnen.

Die Kommunikationskampagne richtet sich an vier Zielgruppen: 1. Fachleute aus dem Gewerbe, vom Elektriker bis zum Dachdecker und Maurer; 2. Arbeitnehmer, die sich in einer beruflichen Umschulung befinden sowie 3. Arbeitslose und schließlich auch 4. junge Menschen.

MITARBEITER: INNEN FINDEN UND BINDEN!

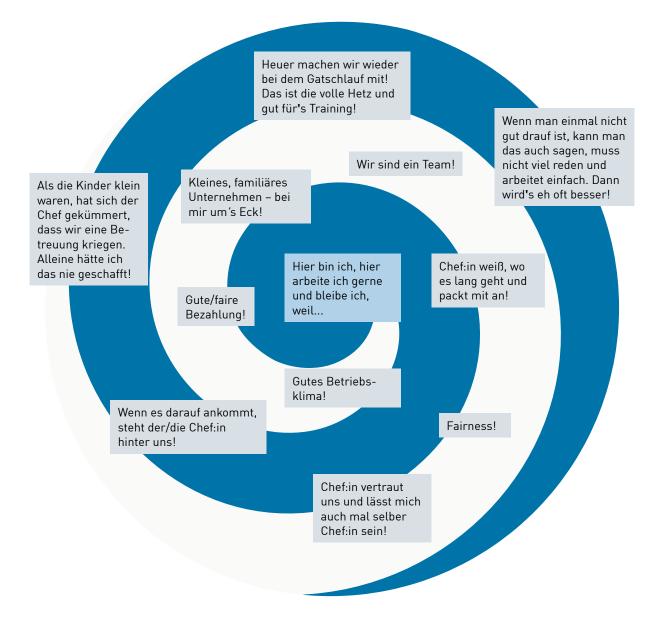
1. Die positive Spirale der Mitarbeiter:innen-Bindung

Am Anfang steht das Ziel: Der "passende Mitarbeiter", der gern zur Arbeit kommt, kompetent und verlässlich seine Arbeit verrichtet, sich innerbetrieblich gut auskennt, sich auch mit den anderen Mitarbeiter:innen gut versteht, die Kund:innen bestens betreut, Aufträge ins Haus holt, mit dem Chef "gut kann" und leistbar ist!

- Wie sieht dieser "passende Mitarbeiter" aus?
- Was muss er können?
- Wieso passt er genau in mein Unternehmen und was kann ich als Unternehmer:in tun, um ihn zu halten?
- Bevor wir die Anforderungen an die Mitarbeiter:innen n\u00e4her beleuchten wie es so oft \u00fcblich ist –
 wollen wir den Spie\u00df umdrehen und uns n\u00e4her anschauen, welche Anforderungen ein Unternehmen
 erf\u00fcllen muss, um f\u00fcr eine Fachkraft attraktiv zu sein.

Es lohnt sich diese Frage auch aus innerbetrieblichen Gründen zu stellen. Denn, wer sich seiner Unternehmensziele, seiner Positionierung am Markt und der Attraktivität seines Unternehmens bewusst ist, kann das auch besser nach außen transportieren. Nicht nur für potentielle Mitarbeiter:innen sondern auch für die Kundschaft! – Dieser geschärfte Blick auf die eigenen Vorzüge des Unternehmens, sowie ein selbstbewusstes Auftreten wirken anziehend auf Kund:innen wie auf potentielle neue Mitarbeiter:innen.

Hier ein Blick hinter die Kulissen einer Fachkraft oder eines Lehrlings, der gerne Teil seines Unternehmens ist:



2. Zeig' was Du drauf hast – Raunzen vertreibt Kund:innen wie Mitarbeiter:innen

"Es ist endlich an der Zeit, dass wir aufhören zu jammern! Ich kann das schon nicht mehr hören! Wir sind eine der Branchen, die von der Energiewende profitieren! – Das mit dem Fachkräfte-Mangel kriegen wir auch hin!"

"Ja, die Branche brummt und sie brummt so gut, dass sie für manchen sogar noch stärker brummen könnte, gäbe es neben rechtzeitigen Materiallieferungen auch genügend gualifizierte Mitarbeiter!"



Das Blatt hat sich gewendet: Waren es früher die Unternehmer:innen, die sich ihren Lehrling, ihre Mitarbeiter:innen unter vielen aussuchen konnten, so ist es heute umgekehrt. Heute sind es die Unternehmer:innen, die um qualifizierte Mitarbeiter:innen mit anderen Kolleg:innen, auch Unternehmer:innen aus anderen Branchen, buhlen muss!

Haben wir als Branche, als Unternehmen das Buhlen verlernt? Auf dem Markt müssen wir uns seit jeher behaupten. Jetzt heißt es, diese Strategien auch auf das Personalmanagement anzuwenden.

Die Gründe für den Fachkräfte-Mangel sind vielschichtig: demografische, gesellschaftliche, wirtschaftliche Ursachen wie z. B.: Immer weniger Schulabgänger:innen, vorzeitigige Auflösungen von Ausbildungsverträgen, Abwanderung fertig ausgebildeter Handwerker:innen in andere Berufe, neue technologische Herausforderungen etc. Es gibt viele Dinge, die wir als Unternehmer:innen nicht unmittelbar beeinflussen können. Aber das, was wir bekämpfen können, ist das schlechte Image des Handwerker-Berufes und hier kann jeder/jede einzelne Unternehmer:in und die gesamte Branche ansetzen.

3. Die gute Nachricht: Buhlen kann man lernen!

DIE UNTERNEHMENS-ATTRAKTIVITÄTS-FORMEL

ArbeitgeberAttraktivität = KundenAttraktivität = UnternehmensAttraktivität

Auch Buhlen kann man lernen! Eine gute Marke als Arbeitgeber:in zu sein, ein attraktives und gezieltes "Employer Branding" zu entwickeln, wirkt sich positiv auf viele andere Bereiche Ihres Unternehmens aus. Wer die Außenwahrnehmung verbessert und gezielt potenzielle Arbeitskräfte anspricht, der ist auch für Kund:innen und Lieferant:innen attraktiver und präsenter – und für die eigenen Mitarbeiter:innen sowieso.

Viele Wege führen ins Haus!

Der Eine hat einen langjährigen Mitarbeiter vor Jahren über ein Praktikum für sein Unternehmen gewinnen können, der Andere durch einen "Tag der offenen Tür" für die Nachbarschaft, Kund:innen und Kolleg:innen und der Dritte hat über einen befreundeten Lehrer die benachbarten Schulen kontaktiert und Schnupperkurse in Schweißen angeboten. Das hat nicht nur den Schüler:innen Spaß gemacht, sondern auch das eigene Team wieder mehr "zusammengeschweißt", weil sie sich selbst behaupten mussten und sich beim "Schnuppertag" von der besten Seite zeigen wollten.

Nicht jedes Unternehmen hat die Möglichkeit, selbst Lehrlingsplätze anbieten zu können, aber jeder kann den Blickwinkel vergrößern und abseits der bisher "potentiellen Bewerber" Ausschau halten.

"Ich nehm" sehr gerne Schulabbrecher! – Vieles, was mir wichtig ist, wird einem in den Schulen nicht beigebracht, wie Verantwortung übernehmen oder Dinge ausprobieren!"



Für viele sieht der typische "potentielle Mitarbeiter" so aus:

Jung, dynamisch, männlich, 18 Jahre jung, erfolgreich absolvierte LAP in allen Bereichen (Sanitär-, Gas-, Heizungs-, sowie Lüftungs-, Kälte- und Klimatechnik), ungebunden, 40h-Woche plus flexibel für Bereitschaftsdienste an Wochenenden und Feiertagen, Bezahlung am besten lt. KV, nicht mehr und nicht weniger – und das ein Leben lang!

Wie attraktiv wäre so eine Jobausschreibung für Sie, ihren Sohn oder gar ihre interessierte Tochter?

Ohren und Augen in viele Richtungen offenhalten!

Darf's auch ein bisschen unkonventioneller sein?

Schauen und hören Sie sich um! – Gerade die Pandemie hat viele Menschen zum Umdenken gebracht! Für viele haben sich Werte verschoben: Neben der Digitalisierung, gibt es auch vermehrt wieder ein Interesse, handwerklich tätig zu sein. Andere möchten reine Bürojobs hinter sich lassen oder aus anonymen Systemen großer Unternehmen aussteigen. Genau hier kann der Handwerksbetrieb punkten, vorausgesetzt er präsentiert sich als ein attraktiver und positiver Betrieb!

Es lohnt sich, auch ältere Personen oder Quereinsteiger in Betracht zu ziehen. Schließlich bringen sie Berufserfahrung mit und können oft in stressigen Situationen routinierter agieren. Auch das Klischee der reinen Männer- oder Frauenberufe muss geändert werden, sowie das Vorurteil, dass geeignete Migrant:innen oder Flüchtlinge wegen mangelnder Sprachkenntnisse oder Traditionsunterschiede uninteressant wären. – Sie könnten genau diese Unterschiede in die Arbeitswelt einbringen, sowie eine neue Kundengruppe erreichen und Aufträge an Land ziehen.

"Mein Chef wollt' nie, dass wir uns weiterbilden! – Ich glaub', er hat Angst g'habt, dass wir gehen. Jetzt bin ich in einer kleinen Firma, in der jeder dem anderen zeigt, was er kann – UND – es gibt sogar einen Jahreskalender an der Wand, wo interessante Kurse und Workshops eingetragen sind – und wenn einen was interessiert, kann man sich eintragen. Manchmal kann der Chef was dazu zahlen oder er kann einen besseren Deal für uns aushandeln."



Lockvogel Weiterbildungs-Angebote & betriebliche Zusatzleistungen

Die Option, sich mit Unterstützung des Unternehmens weiterbilden zu können, ist für viele junge Bewerber:innen ein Grund, sich für eine Ausschreibung zu entscheiden. Ausschlaggebend dabei ist vor allem, dass das Unternehmen Interesse zeigt, seine Mitarbeiter:innen in der beruflichen Weiterentwicklung unterstützen zu wollen. Die Sorge als Kleinunternehmer:in mit einem Industriebetrieb nicht mithalten zu können, kann entkräftet werden, denn nicht die Höhe eines bezahlten Kursbetrages ist das Wichtigste, sondern seine Haltung, seine Offenheit und Bereitschaft, den Mitarbeiter:innen Perspektiven zu eröffnen.

"Ich muss sagen, das war schon sehr lustig, als sich ein paar von uns beim Gatsch-Lauf angemeldet haben. Einerseits war's einfach ein Mordsspaß, weil dann schließlich alle im Dreck gelandet sind und andererseits hat's uns alle beim eigenen Training angespornt!"



Sicher, Firmenfeste, Betriebsfeiern oder ein gemeinsames Team für sportliche Veranstaltungen wie einen Business Run sind nicht jedermanns Sache und nur dann von Nutzen, wenn sie freiwillig sind und vor allem auch vom Chef wirklich gewollt und authentisch umgesetzt werden. Ein netter Geburtstagsgruß oder ein ehrliches Interesse während eines längeren Krankenstandes sowie ein sanfter Einstieg in die Arbeitswelt danach, kann genauso die Verbundenheit und den Teamgeist stärken – vorausgesetzt die Haltung ist authentisch. Ein ehrliches Miteinander, ob in oder nach der Arbeit, sind das A und O eines gelungenen Teams, wo achtsames Lob wie konstruktive Kritik nicht nur die Qualität der Arbeit fördern, sondern auch den Spaß daran!



Zum gegenseitigen Kennenlernen ist ein Praktikum nützlich!

"Alle machen vor dem Beginn ihrer Arbeit ein Praktikum bei uns, denn sie sollen natürlich sehen: Gefällt es ihnen hier überhaupt? - Und wir wollen ja wissen: Was können die Leute überhaupt?"





Hinter die Kulissen schauen lassen!

Auch ein Tag der offenen Tür bietet Möglichkeiten zum ungezwungenen Kennenlernen!

- Für Kund:innen interessant
- Beziehung zu Lieferant:innen stärken
- Neue Kontakte aufbauen \rightarrow z. B. zu Schulen in der Nähe, Lehrern, ...

Machen Sie von sich reden – und von Ihrer Ausbildung!

Ausbildung kann Spezialwissen im Betrieb bewahren!







DIE ZUKUNFTSBRANCHE IST DIGITAL



Laut der VIZ-Trendstudie 2021/2022 besitzen **90 %** der österreichischen Handwerker:innen bereits eine eigene Homepage! **13 %** versenden Newsletter an ihre Kund:innen, **6 %** besitzen einen Onlineshop und **23 %** betreiben gezieltes Internetmarketing!

Damit können österreichische Installateursbetriebe zurecht als internetaffin bezeichnet werden.

Der digitale Wandel in sämtlichen privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Lebensbereichen bewegt und verändert Gesellschaft und Wirtschaft grundlegend und dauerhaft. Zusätzlich beschleunigen sich die Veränderungen und die damit verbundenen Entwicklungsmöglichkeiten.

Von diesen Entwicklungen ist keine Berufsausübung, ist kein Geschäftsmodell ausgenommen. Auch Dienst- und Serviceleistungen wie jene der Branchen HGSLKK werden davon erfasst und verändern sich.

- 2,4 Millionen Österreicher:innen verwenden regelmäßig Instagram
- 3,9 Million Österreicher:innen nutzen regelmäßig Facebook
- 5,8 Millionen sind regelmäßig auf Youtube
- 6,3 Millionen Nutzer:innen von WhatsApp über alle Generationen verwenden den Messenger Dienst regelmäßig

Social Media erobert unseren Alltag und wird immer stärker zum fixen Bestandteil unseres täglichen Lebens. Tendenz steigend.

Soziale Plattformen werden nicht nur zum Austausch von privaten Geschichten und Informationen genutzt, sondern werden als unerschöpfliches Reservoir für den Austausch von Erfahrungen und Bewertungen über Unternehmen, Produkte und unterschiedlichste Dienstleistungen verwendet.

HINDERNISSE



"Neben dem Tagesgeschäft hab' ich für digitales Marketing wirklich keine Zeit und am Wochenende setz' ich mich sicher nicht hin und schau, was über uns auf Google steht."

"Man fühlt sich nur noch als Getriebener."

"Man muss sich Gedanken machen. Auch, wenn Du heute genug zu tun hast, musst Du wissen: Welcher Zug setzt sich in Bewegung und wann erwischt es Dich, dass es kippt. Gerade in der heutigen Zeit ist das ganz anders als früher. Es kann ganz schnell gehen."

"Man kann sich dem nicht entziehen. Du bist sonst nicht konkurrenzfähig!"

"Was man natürlich bemerkt, ist, dass, wenn man ein Angebot abgibt, die Konkurrenz nicht der Installateur aus dem Nachbarort, sondern das Internet ist."



TYPISCHE GRUNDHALTUNGEN ZU DIGITALISIERUNG

Einstellung zu Digitalisierung

Menschen lassen sich nicht kategorisieren. Das gilt für Chefs wie für Mitarbeiter:innen. Menschliches Verhalten zeigt alle Schattierungen. Übergänge sind fließend, grenzüberschreitend und nicht in Schablonen zu pressen. Trotzdem bieten solche Typisierungen Chancen: Durch den Überblick kann man sein eigenes Verhalten leichter einordnen sowie alternative Handlungsmöglichkeiten rascher erkennen, um sie für sich zu beurteilen und eventuell einen Schritt in eine andere Richtung zu tun.

Der Begeisterte

Begeistert von den Möglichkeiten, immer in der ersten Reihe beim Ausprobieren zu sein, beflügelt von seinem Enthusiasmus überwindet der Begeisterte alle Hürden, investiert Geld, Nerven und viele Wochenenden, um sich fit zu machen.



"Aber wir stellen digital um, ich lege schon Wert drauf, dass alles effizienter wird, wir nicht mehr so viel Arbeitsschritte brauchen, denn das erleichtert einfach deine Arbeit."

"Ich war schon immer neugierig. Genauso wie mein Vater. Der hat sich schon einen Computer gekauft, wie er noch eine One-Man-Show war! Eine meiner ersten Aufgaben Mitte der Neunziger im Betrieb war dann, dass wir die Stand-Alone-PC's vernetzt haben. Wir waren damals schon die erste Firma im ganzen Bezirk, die sich ein Internet zugelegt hat. Wir haben dann schnell im Konstruktionsbereich und im Bürobereich aufgerüstet."

Der Pragmatiker

Der Pragmatiker ist bereit Kompromisse zu machen und seine Privatmeinung von Unternehmensentscheidungen zu trennen. Entscheidungen des Pragmatikers sind das nüchterne Resultat rationaler Überlegungen. Seine oberste Maxime ist der Erfolg seines Unternehmens und in diesem Sinne ist er bereit, sich den Gesetzmäßigkeiten seiner Zeit unterzuordnen, um diese für seinen Betrieb zu instrumentalisieren.

Er trennt das Persönlich-Private von den Belangen des Betriebes. Er erkennt, dass er als Geschäftsmann in jener Frequenz senden muss, auf die sein Kunde hört und bedient sich des Instruments Social Media zur Kommunikation mit den Kund:innen.

"Wir waren immer einer der Ersten in unserer Branche. Ich hab" dadurch den Wettbewerbsvorteil gesichert. Privat bin ich an dem Digitalen überhaupt nicht interessiert. Privat kommt man sich manchmal voll daneben vor."

"Ich habe nicht das Bedürfnis alle über alles zu informieren, was aber offensichtlich ein Großteil der Menschen heutzutage in Zeiten von Facebook hat."



Der Kämpfer

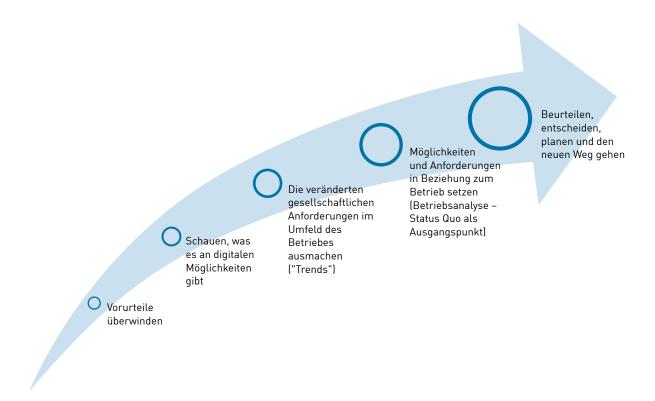
Er sieht in den neuen Technologien Möglichkeiten für seinen Betrieb. Er kämpft mit den klassischen Hürden. Er bewegt sich in Abhängigkeit von den Anforderungen seines Tagesgeschäfts mal mehr, mal weniger in die Richtung, in die er möchte. Seine innere To Do-Liste ist voll mit Entscheidungen, die anstehen und mit Ideen, die er beurteilen und eventuell umsetzen möchte.

"Ich weiß, wir müssen was tun, aber ich kenn mich damit nicht aus und habe keine Zeit mich darum zu kümmern!"



Die Lösung ist einfach

Wie auch immer man dazu steht, die Haltung, die man dazu einnimmt, muss wohl fundiert sein. Sie muss auf verlässlichem Wissen basieren. Wissen, was dieser umfassende und vielleicht auch diffuse Betriff "Digitalisierung" für einen persönlich und betrieblich bedeuten soll, damit die Entscheidungen, die man trifft, den eigenen Betrieb in eine gute Zukunft leiten.



DIGITALISIERUNG IM BETRIEB

"Wir stellen digital um, ich lege schon Wert drauf, dass alles effizienter wird, wir nicht mehr so viel Arbeitsschritte brauchen, denn das erleichtert einfach deine Arbeit."

"Informationen kosten Geld!" – "Ja, wenn ich jemanden brauche, der die Lagersoftware aktuell hält und verwaltet, kostet mich das was. – Aber anderseits kann ich ja nichts lenken, weil ich ohne der Software gar ned weiß, wo ich stehe."

"Die Kunden kommen daher mit dem Klumpat aus dem Internet, und wir sollen das dann anschließen."

"Alles ist durch die Digitalisierung schnelllebiger geworden. Auch der Informationsaustausch ist schneller geworden, daher ist der Kunde der Meinung, dass alles schneller gehen muss, auch die Arbeit. Der Kunde glaubt, man kann sofort dort stehen."

"Es gibt noch Betriebe, die das mit World und Excel machen, das ist ja ein Wahnsinn."



1. Betrieb und Digitalisierung – die Passung muss stimmen

Wer geschaut hat, was es an neuen digitalen Möglichkeiten gibt, ist in der Lage valide Entscheidungen zu treffen. Der Wegweiser entlang dieses Weges ist natürlich der eigene Betrieb. Es geht um Digitalisierungsmöglichkeiten mit direktem Nutzen für den Betrieb. Die Passung muss stimmen.

Was für den Einen eine Virtual Reality-Brille in der Kundenberatung auf der Baustelle ist, kann für den Anderen das smarte Büro mit Abrufmöglichkeit per Handy sein, eine mobile Zeiterfassung für Außenmitarbeiter:innen oder regelmäßige Social Media-Auftritte mit Tipps über die Energiewende zur Kundenbindung.

Betriebliche Organisation, Lieferantenbeziehungen, Produkte, Marketingstrategien, Vertriebswege und all dem entsprechend neue Geschäftsfelder – dies alles entwickelt sich entlang der digitalen Möglichkeiten. So vielfältig wie die Möglichkeiten, so vielfältig die Geschäftsmodelle. Ein jeder steht vor der Entscheidung, welche Möglichkeiten er nutzen möchte.

2. Gesunde Gelassenheit

Wissen, worum es geht, um für sich entscheiden zu können, worauf man bewusst verzichten will oder was für den Betrieb Potential hat, brauchbar und nützlich zu sein – das ist das Gebot der Stunde für jeden Selbständigen in dieser, unserer digitalisierten Zeit und Gesellschaft.

Schnelle Entscheidungen

Die Entwicklungen vollziehen sich rasant. Das Umfeld der Digitalisierung ist dynamisch. Wo etwas los ist, herrscht viel Aufregung. – Und Aufregung ist das Letzte, was man braucht, ist man gerade dabei neue Herausforderungen anzunehmen und wichtige Entscheidungen zu treffen.



3. Wissen, was es gibt

"Es gibt noch Betriebe, die das mit World und Excel machen, das ist ja ein Wahnsinn."

"Was man natürlich bemerkt ist, dass wenn man ein Angebot abgibt, ist die Konkurrenz nicht der Installateur aus dem Nachbarort, sondern das Internet."

"Ich glaube man muss dabei sein, sonst ist man weg."



Die Wissensgenerierung entlang der Digitalisierung hat einen anderen Rhythmus als es bei der Wissensgenerierung früher war. Die Frequenz, in der man schauen muss, was es Neues gibt, hat sich geändert. Ein Unternehmer bringt es auf den Punkt:

"Es gibt immer mehr Wissen – mit immer geringerer Halbwertszeit!"



Neue Entwicklungen, neue Produkte, neue Möglichkeiten kommen in Höchstgeschwindigkeit auf den Markt. Darüber hinaus entwickeln sich die angebotenen Lösungen laufend hinsichtlich neuer umweltfreundlicherer Technologien, des Preises und der Anwenderfreundlichkeit.

3.1. Eigene Mitarbeiter, die junge Generation als Wissensquellen

Es nicht mehr so ist wie früher, wo das Wissen fast nur von Alt nach Jung weitergegeben wurde. Heute kommt sehr oft wichtiges Know-How und eine ausschlaggebende Initiative von "den Jungen", weil die Digitalisierung für diese Generation eine Selbstverständlichkeit ist.



DAS WISSEN fließt von JUNG nach ALT – nimm's mit Humor! ©

"Wir sind wirklich eine arme Generation! Früher haben wir auf die Alten aufschauen müssen, weil die wussten, wo es lang geht und jetzt, wo wir alt sind, müssen wir auf die Jungen aufschauen, damit die uns sagen, wo es lang geht! Fair ist das nicht!

3.2. Herstellerfirmen und Messen

Herstellerfirmen kommen selbstverständlich in den Betrieb, um ihre Produkte vorzustellen. Dort kann man die Produkte in Ruhe testen. Und - sie bieten auch die Möglichkeit, sich bei Anwendertreffen zu vernetzen und organisieren das auch.

"Den Kerl hol' ich mir in den Betrieb und der soll mir das alles erklären, was er kann. Und dann hol' ich mir noch zwei Andere und schau', wer mich überzeugt. Fertig."

"Wir haben uns 15 Hersteller ins Haus geholt, um die richtige Software zu finden."



3.3. Branchenkolleg:innen und branchenfremde Unternehmerfreund:innen

Branchenkolleg:innen, mit denen man sich vernetzt, sind eine der wichtigsten Wissensquellen, wenn es darum geht, neues Territorium für den eigenen Betrieb zu erobern. Aber auch befreundete Unternehmer:innen aus anderen Branchen wenden oft Lösungen an, die für den eigenen Betrieb passen können. Viele stehen vor den gleichen Problemen, für die sie dabei sind, Lösungen zu entwickeln. In einer Zeit, wo Vernetzung leichter als je zuvor ist, sollte man die Möglichkeit sich selbst unnötige Kilometer durch Um- und Irrwege zu sparen, willkommen heißen und sich austauschen.

"Mit denen, wo ich weiß, dass die ähnlich arbeiten, da sind wir immer im Austausch und gleichen uns ab. Wir fragen uns gegenseitig, wo habt's ihr da Probleme und wie tut's ihr?"



3.4. Expertise gezielt nutzen

Man muss nicht immer gleich das ganze Rundum-Paket nehmen. Viele Firmen bieten zum Beispiel für das digitale Marketing im Social Media-Bereich an, dass sie die digitale Vorlage machen, den Account eine zeitlang betreuen bis der/die Kund:in so weit ist, dass er/sie es selbst tun kann. Danach werden Expert:innen nur noch zugezogen, wenn sie wirklich gebraucht sind.

"Die Werbung, die entwirft ein Freund von mir. Der kennt mich und weiß genau, was ich will. Wir lachen viel und inspirieren uns da gegenseitig. Und, wenn man Spass hat, geht's sowieso besser und es passt zu einem."



Sich für sein Handwerk, seinen Betrieb auf dem Laufenden zu halten, ist für jedes Unternehmen ganz normal. Das gilt auch für die digitale Entwicklung. Davonlaufen, Kopf in den Sand stecken darf es nicht geben – es ist Zeit, sich Zeit zu nehmen und genau hinzuschauen: Denn keine Zeit zu haben für Dinge, die den Betrieb weiterbringen, ist ein Kardinalfehler, den sich kein Selbständiger auf Dauer leisten kann.

Wo anfangen? Wie sich weiterbilden? Wie kann man gute, maßgeschneiderte Lösungen für den eigenen Betrieb finden?



EXPERT:INNEN FINDEN

- Kolleg:innen fragen, andere Selbständige! Das Thema betrifft alle!
- Freundeskreis
- Andere Homepages im Internet recherchieren und anschauen → Was spricht mich an? Was weniger? → im Impressum steht oft der Firmennname der Expert:innen
- Persönliche Sympathie und geografische N\u00e4he sind wichtig!

"Der Experte muss ja meine Message verstehen und kennen. Und meine Inhalte, meinen Stil, meine Prioritäten transportieren. Oder anders gesagt: wer mir sympathisch ist und wem ich sympathisch bin, der kann sich besser in mich hineindenken und -fühlen und mich und meinen Betrieb sympathisch und kompetent rüberbringen! Optimal wäre auch, wenn es ein Experte aus der Nähe ist, weil er dann auch das Umfeld kennt, das Geschäft und die Leute. die da arbeiten und wohnen!"



AUSZUG DIGITALER ENTWICKLUNGEN

1. Building Information Modeling (kurz: BIM)

Wer auf öffentliche Ausschreibungen setzt, muss beobachten, wie die Entwicklungen betreffend Building Information Modeling fortschreiten, um ausschreibungsfit zu bleiben.

HEUTE EIN WETTERLEUCHTEN – MORGEN BEREITS ERFOLGSKRITISCH

Bestes Beispiel für die Wichtigkeit der Beobachtung des digitalen Fortschritts, der für den eigenen Betrieb erfolgskritisch werden könnte, ist das "Building Information Modeling" oder auch "Gebäude-Daten-Modellierung" genannt.

Die Grundidee ist bestechend einfach und für Bauherren vielversprechend: alle an einem Bauprojekt Beteiligten, vom Architekten über die Baufirma bis hin zu den einzelnen Subfirmen, arbeiten stets aktuell am selben integralen, digitalen Gebäudemodell. Änderungen werden für jeden in Echtzeit verfügbar und die gesamte Planung, Durchführung bis hin zur Abrechnung basiert auf diesen gesammelten Daten. Die gesamte Kommunikation und Organisation jedes Bauprojektes wird sich durchgehend, beginnend bei der Planung weiter über die Ausschreibung bis hin zur Fertigstellung, dadurch verändern. Erzielt wird eine höhere Kosteneffizienz, eine geringere Fehleranfälligkeit und absolute Transparenz durch lückenlose Dokumentation mit maximaler Verfügbarkeit aller Daten.

Die Daten bleiben für den Bauherrn bzw. dann auch Betreiber in weiterer Folge für den gesamten Lebenszyklus verfüg- und nutzbar.

Im deutschsprachigen Raum werden lediglich 10 - 12 % aller Bauprojekte mit BIM abgewickelt. Bei den europäischen Vorreitern Großbritannien, den Niederlanden und dem skandinavischen Raum sind es bereits 30 - 50 %, wobei als treibende Kraft die öffentliche Hand gilt.

Building Information Modeling (BIM) ist auf jeden Fall ein Zukunftsthema für die Sanitär-, Heizungs- und Klimatechniker! Am besten regelmäßig schauen, was es gibt! Wer rechtzeitig Bescheid weiß, kann gut reagieren und für sich passende Entscheidungen treffen!

"Wenn man so einen Vortrag über BIM einmal hört, geht man gedemütigt nach Hause. Wenn man den zum zweiten Mal hört, versteht man in etwa worum es geht. Und beim dritten Mal hört man dann vielleicht auch, trotz aller Umstellung, die man machen muss, die Sinnhaftigkeit und versucht seinen eigenen Nutzen zu ziehen. Man kann das Rad der Zeit nicht anhalten. Alles andere wäre verbohrt."

"BIM ist ja nichts anderes als eine Dokumentation von Anfang bis zum Ende mit einer modernen Kommunikation."

"Wir waren bei sehr vielen Vorträgen und wir haben auch Fehler gemacht, es geht nicht anders. Man muss halt lernen und nur aus Fehlern lernt man und findet den richtigen Weg."

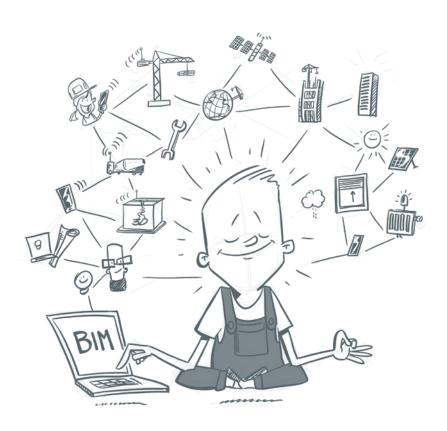
"Es kommt drauf an, was man als Betrieb anbietet. Wenn man nur für Privatkunden arbeitet, dann wird man das nie brauchen. Wenn man aber mit großen Baufirmen arbeiten will oder in den öffentlichen Bereich hineingehen möchte, dann wird man es einfach brauchen. Das muss sich jeder überlegen." "Wir sehen das als Chance, dass wir auf einer Baustelle einen geregelteren Ablauf haben werden."

"Jeder, der am Projekt gewerblich, industriell oder öffentlich tätig sein will, wird das mittelfristig brauchen. Man hört schon immer wieder irgendwelche Termine, ab denen angeblich BIM-fit ausgeschrieben wird, aber sie daheben es noch nicht. Trotzdem: es wird kommen!"

"Und nun sind Sie ein kleiner Handwerker und jetzt wird bei Ihnen im Ort ein Kindergarten gebaut. Den können Sie bauen. Und nun können Sie nicht mitbieten, weil Sie nicht BIM können?! – Nein, das kann es nicht sein. Das heißt: Sie werden sich umstellen müssen."

"Gesunde Gelassenheit ist das Motto für dynamische Zeiten."



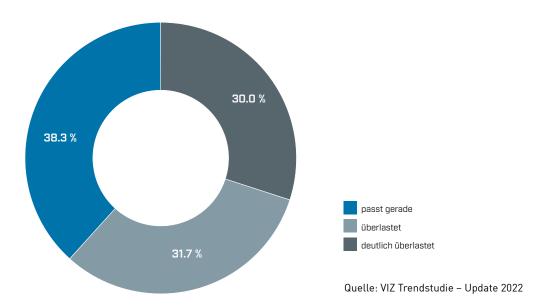


2. ERP-Systeme – effizienter mit digitalen Lösungen

Die Branche brummt, sehr laut sogar. Für manche brummt sie zu laut. Neben einer guten bis sehr guten Geschäftslage wird der Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik-Branche auch starke Überlastung attestiert. Nur knapp 40 % geben an, dass es für sie "gerade passt". – Der Rest ist überlastet bis stark überlastet! Wie heißt es so schön: "Da gibt's noch viel Luft nach oben in Richtung Entlastung! – Anders ausgedrückt: Potential für Veränderung! – Durch Effizienz!

ERP-Systeme (Enterprise Ressource Planning-Systeme) können Abhilfe schaffen, Arbeitsabläufe effizienter zu gestalten. Was bleibt ist mehr Zeit für Qualität und Freizeit!

Grad der Überlastung im April 2022 bei österreichischen Installateuren



"Wir wollten effizienter werden. Alle Prozesse betreffend: Materialwirtschaft, Kostenrechnung, Wareneingänge, Buchhaltung, Produktionsplanung, Kundenverwaltung bis hin zu Dienstleistungen, die wir zukaufen! All' das haben wir heute abgebildet!"



Enterprise Resource Planning (ERP) ist nichts Neues mehr. Alle Geschäftsprozesse sind integriert und mit "Resourcen" ist alles gemeint: beginnend beim Kapital über das Personal und Material bis hin zu den Betriebsmitteln und dem Kundenmanagement eines Unternehmens.

Selbstverständlich gibt es hier auch branchenspezifische Lösungen, die Leistungsverzeichnisse und Vieles mehr beinhalten. Meist handelt es sich um mächtige Programme, deren Notwendigkeit oft an die Betriebsgröße gebunden wird. In der Regel geht der Trend allerdings zum modularen Aufbau dieser Systeme, sodass der Markt von kleinstrukturierten Betrieben mit geringerer Mitarbeiterzahl sowie niedrigerem Umsatz auch bedient werden kann.

Für ERP-Programme sollten sich wohl alle interessieren, denn sie sind es, die oft die ersten Digitalisierungsschritte bei Unternehmen einleiten. Der Weg ins "papierlose Büro" bedeutet sofort eine zeitliche Entlastung.

"Was sich für kleinere Betriebe sehr schnell rechnen würde, ist die Zeiterfassung. Ich sehe es ja an den kleinen Betrieben, mit denen wir zusammenarbeiten. Da ist sehr Vieles im Argen, was die Kalkulation betrifft, was den eigenen Überblick über die Kosten betrifft. Gerade bei den kleinen Betrieben, da ist es oft so, dass, wenn er noch als Chef mitarbeitet, dass er dann einen Überblick hat, aber ab zwei, drei Mitarbeitern geht ihm das Gefühl verloren. Wer hat wo wieviel Zeit reingesteckt und was hat mich im Endeffekt wieviel gekostet? Gerade bei kleinen Betrieben ist das oft sehr schnell sehr schlimm, wenn sich der Chef verkalkuliert, weil ihn das Bauchgefühl täuscht."

"Wenn mich der Kunde anruft und fragt, ob er schnell was haben kann in dem oder dem Material, dann kann ich ihm am Telefon nachschauen, ob wir das haben und ihm sagen, ob das geht. Das ist schon fantastisch. Früher hab' ich rausgehen müssen, nachschauen, vielleicht auch noch suchen. Heute geht das alles per Knopfdruck."



3. Augmented Reality-/Virtual Reality-Brille im Verkauf

Augmented Reality bedeutet die digitale Erweiterung der Realität. Wie in einem 3D-Film können die Benutzer durch eine fiktive Landschaft, zum Beispiel ein Gebäude, einen Garten oder eine Stadt spazieren. Bereits tatsächlich existierende Räume, Gebäude, Straßen oder Bäume können Teil dieser Landschaft sein – oder es ist alles fiktiv neu erdacht oder erbaut.



Mit Virtual Reality-Brillen verbinden die meisten Menschen den Gamingbereich der digitalen Spieleindustrie. Die VR-Brille hat jedoch längst auch andere Bereiche erobert.

An einem Beispiel lässt sich der Einsatzbereich von VR-Brillen leicht konkretisieren: Eine Schlosserei bietet seinen Kunden mittels VR-Brille die Visualisierung und das Erlebbarmachen vom geplanten Wintergarten oder des geplanten Carports an – entweder beim bereits existierenden Haus oder in der Planungsphase.

Carport, Geländer, Wintergarten, Außenfassaden und Co. lassen sich sehr gut im Vorfeld visualisieren und mit der VR-Brille erlebbar machen.

Die Idee, dass der Schlossermeister von morgen seinen Kunden im Beratungsgespräch mittels VR-Brille durch seinen noch nicht existenten Wintergarten oder Carport spazieren lässt, wo sich mit einem Mouse-Klick Oberflächen, Form und Design des Wintergartens, der Außenfassade oder des Carports ändern lassen, klingt vielleicht weit hergeholt. Sie ist es aber keineswegs. Fotorealistische Darstellungsprogramme in den unterschiedlichsten Baubereichen kommen bereits verbreitet zum Einsatz und da ist der Schritt zur VR-Brille nur noch eine Frage von Anschaffungskosten und Benutzerfreundlichkeit. Beides wird in den kommenden Jahren so weit sein, dass einerseits eine Investition für Betriebe interessant ist, gleichzeitig die Akzeptanz der Kundschaft steigt, sich im Beratungsgespräch eine VR-Brille aufzusetzen. Die Generation "Millennials" wird damit überhaupt kein Problem mehr haben, sondern sie eher vermehrt erwarten!

4. Alles wird smart! Interaktive Assistenzsysteme – Schnittstellen zwischen Mensch und Maschine

Zu den Assistenzsystemen zählen Geräte, die miteinander und mit Menschen arbeiten. Das können tragbare Geräte wie ein Tablet sein, ein Smartphone oder eine Smart Watch, sowie eine VR-Datenbrille oder Körpersensoren. Mithilfe von Intelligente Assistenzsystemen können Benutzer:innen komplexe Anlagen leichter handhaben.

Einsatz in der Produktion/Montage:

Mit VR-Datenbrillen fließen reale und virtuelle Welt ineinander ("virtuell/augmented/mixed reality"). Richtet der Träger zum Beispiel seinen Blick auf den betreffenden Maschinenteil, werden neben Daten

wie z.B. Temperatur und Drehzahlen auch die Wartungsdaten, Konstruktionszeichnung und Reparaturabläufe automatisch in die Brille eingeblendet. Komplexe Arbeiten lassen sich dadurch vereinfachen. Werden zum Beispiel bei der Fertigung oder bei der Reparatur klar definierte und vorgegebene Arbeitsprozesse nicht eingehalten, dann verhindert das mitlaufende virtuelle Protokoll die Fortsetzung des Arbeitsprozesses. Somit werden Fehler reduziert und Arbeitsprozesse professionalisiert.

Einsatz in der Logistik:

Die Datenbrille blendet die erforderlichen Informationen zum gesuchten Teil oder das zu entnehmende Teil selbst ein. Wird dennoch zum falschen Teil gegriffen, ertönt zum Beispiel ein Signal.

Einsatz im Wissensmanagement:

VR-Brillen kommen bei der Einschulung von neuen Mitarbeiter:innen zum Einsatz, um die Anlernzeiten zu verkürzen und Fehlerquoten zu verringern.

-Zusätzlich kann mit VR-Brillen das Expertenwissen von erfahrenen Mitarbeiter:innen eingefangen wer den, wobei dann die VR-Brille nicht anzeigt, was zu tun ist, sondern aufzeichnet, was wie gemacht wird.

5. Digitale Kommunikation, das A und O des unternehmerischen Daseins!

Auch wenn man privat zahlreiche digitale Entwicklungen ablehnt, hat man als Unternehmer:in diese zumindest genau zu beobachten.

Gerade im Bereich Kommunikation nach außen hat sich durch die Digitalisierung so viel bewegt und verändert, sodass es Spezialisten braucht, die auf höchstem Niveau arbeiten.

Bildmaterial höchster Qualität, Suchmaschinen-Optimierung zwecks Auffindbarkeit im Internet, Nutzung von Kundenbeziehungsmanagementsystemen zur systematischen Kundenbearbeitung und Datenanalyse, Kundenbindung auf Grundlage der Kundenhistorie, Vernetzung mit Social Media und Co., einwandfreie Verlinkungen, Darstellbarkeit auf mobilen Endgeräten, der gesamte technische Aspekt - all diese Dinge kann und darf man nicht selber machen.

Da braucht es Vollprofis, die ihr Handwerk beherrschen!

Beispiel SOCIAL MEDIA

Expert:innen wissen, wie sich Social Media Plattformen unterscheiden, wo welche Inhalte besser platziert sind, welche Geschichten sich eignen, in welchem Zeitabstand Neues gebracht werden muss oder wie man Schaltungen punktgenau bei genau jenen Kunden platziert, die man ansprechen möchte. Dabei kennen wir es doch von uns selbst, wenn wir als Kunden im Internet unterwegs sind und Betriebe, Produkte oder Service recherchieren: Eine veraltete Website färbt ab und verleitet uns zu einem schlechten Findruck von dem Betrieb.

Die Kundschaft schließt von der Art wie die Website gemacht ist und wie sich ein Betrieb im Internet präsentiert, auf die Qualität des Betriebes selbst.

Die Bedeutung von Bildern oder auch Symbolen werden von uns Menschen in wenigen Nanosekunden erschlossen, für das Erfassen von Texten brauchen wir wesentlich länger. Mit Bildern können deshalb viel mehr Informationen und vor allem Emotionen vermittelt werden. Wir vertrauen Bildern am meisten.

Achten Sie deshalb auf die Qualität der Bilder, auf deren Einzigartigkeit und Unverwechselbarkeit! Setzen Sie nur Bilder in der Kommunikation ein, die authentisch zu Ihrem Unternehmensprofil passen!



"Ich hab' das jetzt gemerkt. Den Unterschied. Wir haben ja immer die Fotos selber gemacht, aber jetzt haben wir einmal Geld in die Hand genommen und Fotos von einem Profi machen lassen. Und auf einmal sind das wirkliche Fotos. Da fahrt die Eisenbahn drüber"

"Viele wissen nicht, wo man gute Fotos herbekommt. Man ist, da muss man ehrlich sein, sofort weg vom Fenster weg, wenn die Fotos kein hohes Niveau haben."

"Man muss den Unterschied sehen können. Wenn ich das Foto mach', dann seh' ich den Unterschied nicht. Ich sehe nicht, warum ist dieses Foto gut oder schlecht. Das Auge muss es wahrnehmen und analysieren können, warum ein Foto gut ist oder schlecht. Der Profi kann das."





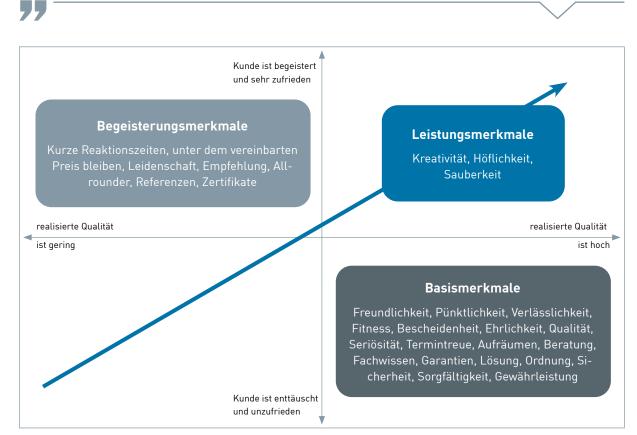
WIR SIND BEIM KUNDEN!

WIR BEGEISTERN KUND:INNEN!

Begeisterung ist für viele ein Attraktivitäts-Merkmal und – Begeisterung ist ansteckend! – Wer kennt nicht das Gefühl, unvermittelt mit-schmunzeln zu müssen, wenn jemand begeistert berichtet, weil ihm etwas gelungen ist, oder weil er einfach eine bestimmte Arbeit oder Tätigkeit liebt – Egal, ob privat oder im Geschäftsleben, es muss ehrlich gemeint und authentisch sein. Kommunizieren Sie also Ihre Begeisterung für Ihr Handwerk!

"Der Unternehmer muss seinem Kunden zuhören und ihn beraten – Das ist meine Philosophie, dass ich den Kunden so berate, dass er eine Anlage bekommt, die genau zu ihm passt."

"Der Kunde ist im letzten Jahrzehnt anspruchsvoller geworden!"



Quelle: VIZ Trendstudie – Update 2022

GESELLSCHAFTLICHE TRENDS ENTLANG DER DIGITALISIERUNG

Es gibt unzählige Trends entlang der digitalen Technologien. Jene, die schon da sind und eine direkte Auswirkung auf Produkte, Vertrieb, Service und Dienstleistungen der HGSLKK haben, sollten Sie unbedingt im Auge behalten.

1. Die Kundschaft ist kein alter Bekannter

Kundengewohnheiten, -bedürfnisse, -erwartungen und -wünsche haben sich entlang der digitalen Möglichkeiten radikal verändert. Dies erfordert die Reaktion des Betriebes in Schlüsselbereichen wie Kommunikation zur Kundschaft, Produktentwicklung, Serviceangebot, Preispolitik, Vertrieb.

"Was die meisten Installateure machen, ist, dass sie coole Autos haben. Das ist die beste Werbung für Installateure."



Ist das wirklich so? – Wie sieht es mit Kund:innen aus, die ihren Installateur zuerst im Internet suchen und – nicht finden? Wie beeinflussen die Energiewende und der Klimawandel das Image des Installateurs? Welche Erwartungen hat ein/e Kund:in an einen Heizungs-, Sanitär- und Klimatechniker heute?

2. Trends vor allem bei B2C als Zielgruppe



Rund 90% der Haushalte verfügen über einen Internetzugang. Mehr als 7 Millionen Österreicher:innen nutzen das Internet. 96% aller Österreicher:innen bis 30 Jahre verwenden ein Smartphone und 94% davon surfen mit ihrem Smartphone oder sonstigen digitalen Geräten regelmäßig im Internet, bei den jüngeren Altersgruppen sind es 100%.

Dementsprechend reagiert die Wirtschaft: Knapp 90 % aller österreichischen Unternehmen sind im Internet mit einer Website präsent. Die Corona-Pandemie hat diese Entwicklung maximal beschleunigt und vertieft.

ÖSTERREICH IST DIGITAL VERNETZT!

ÖSTERREICH KOMMUNIZIERT DIGITAL UND VERNETZT!

"DIGITALITÄT" ALS LEBENSREALITÄT DER KUNDSCHAFT

Digitalisierung und Konnektivität = Digitalität als reale und virtuelle Lebensrealität

Für die Bereiche Häuser und deren Energiemanagementsysteme, Photovoltaik, Heizungen, Energiesparsysteme, Klimaanlagen udgl. recherchieren 95% aller potenziellen Kund:innen im Internet. Sie suchen, stöbern und vergleichen Produkte sowie Dienstleistungen von möglichen Anbietern, vor allem, wenn die geplanten Ausgaben mehr als 4.000 Euro betragen.

"Wenn ich auf eine Messe gehe oder, wenn ich jemandem meine Visitenkarte gebe, dann vergeht keine halbe Stunde und der schaut auf meiner Homepage nach, was da los ist. Es ist ein Muss. Man muss das ordentlich haben, weil man sonst ausgeschieden wird."

"Unser nächster Schritt ist, dass wir versuchen, die Werbung stärker ins Internet zu verlagern. Wir finden das sinnvoll, weil, wenn ich auf mich selber schaue: Wenn ich was suche, dann schau ich ja auch im Internet nach Betrieben. Und, wenn die Leut' mich nicht dort finden, dann bist für sie gar nicht mehr existent. Und, wenn sie dich finden und du hast das nicht g'scheit präsentiert, dann ist der auch schon wieder weg von deiner Seite und deinem Betrieb."



3. Die Kundenperspektive

TIPP

Die Perspektive der Kundschaft einzunehmen und ihre Sichtweise zu verstehen, wie die Kundschaft Sie als Unternehmen mit Ihrem Service-, Dienstleistungs- und Produktangebot udgl. in der analogen wie digitalen Welt wahrnimmt und begreift, ist eines der wichtigsten unternehmerischen Fähigkeiten unserer digitalen Zeit!

Wenn Sie das professionell schaffen, können Sie sehr glaubwürdig auf die Bedürfnisse und Wünsche Ihrer Kund:innen eingehen, sodass Ihre "Auftragsbücher voll sind und die Kassen noch voller!"

4. So ticken die Kund:innen: Kaum Tuchfühlung zum Handwerk

In der Sprache der Kund:innen kommunizieren!

Wie sonst, soll ein/e Kund:in den Preis verstehen, wenn er/sie den Wert dahinter nicht erkennen kann. Installateur, gib der Kundschaft eine Chance!

Die Tuchfühlung zum Handwerk, zum Installateur geht immer mehr verloren.

Wie etwas installiert wird, wie viele Arbeitsschritte es benötigt, um eine Wärmepumpe letztendlich zu installieren und anzuschließen, welche Sicherheitsvorkehrungen zu treffen sind, welche Erfahrungswerte es braucht – davon hat der/die Kund:in von heute keine Vorstellung mehr. Diese Einblicke und das Gefühl dafür, gehen in Zeiten von virtual reality, in Zeiten, wo Freundschaften online gepflegt werden, wo alle erdenklichen Produkte, Dienstleistungen und Services per Mausklick bestellt und innerhalb kürzester Zeit geliefert bzw. durchgeführt werden, verloren.

Künftigen Kund:innen muss aktiv erklärt werden, warum die Umsetzung Zeit braucht, warum dieses Heizsystem das beste für die jeweilige Gebäudesituation ist, welche vorausschauenden Sicherheits- und Energiesparmaßnahmen hier von erfahrenen Expert:innen getroffen werden müssen und vieles mehr, damit der/die Kund:in Gewissheit haben kann, sowie ein gutes und sicheres Gefühl.

All das ist zu kommunizieren und das in der Sprache der Kundschaft! Wie sonst, soll ein/e Kund:in den Preis verstehen, wenn er/sie den Wert dahinter nicht erkennen kann?

Ein von seiner Arbeit begeisterter Handwerker überzeugt am besten!

Kundenperspektive einnehmen:

- Wenn man mit den Augen einer Kundschaft sieht, wird man leicht nachvollziehen können, dass sie oft den Preis oder die Terminfindung, wann ein Handwerker (endlich) vorbeikommen kann, nicht versteht. Schließlich kann sie als Laie Hintergrundinformationen nicht kennen. Es ist daher wichtig, der Kundschaft Informationen zu liefern, die für den Profi klar und selbstverständlich sind.
- Nachschärfen in der Argumentation und in der Begründung des Preises: Vor allem ist es wichtig, Begründungen zu liefern, warum es anderswo vielleicht billiger angeboten wird.
- Niederschwellig: Infos über den Betrieb und dessen Angebote müssen vom Sofa aus verfügbar sein.
- Neben dem Produkt auch Service-, Wartungs- und Gewährleistungskomponenten anbieten, welche das Gesamtangebot nicht so leicht vergleichbar machen.



"Was man natürlich bemerkt, ist, dass wenn man ein Angebot abgibt, ist die Konkurrenz nicht der Installateur aus dem Nachbarort, sondern das Internet."

NACHGEFRAGT: ZUKUNFT DER VERTRIEBSFORMEN

Im Rahmen der VIZ-Trendstudie 2021/2022 wurde gefragt:

- Werden in 10 Jahren SHK-Waren durch Amazon an die SHK-Handwerker geliefert?
- Wird in 10 Jahren der Großhandel die Dreistufigkeit aufgeben und direkt an die Endkunden liefern?
- Werden in 10 Jahren die SHK-Hersteller die Fachschiene aufgeben und an jeden liefern und fakturieren?
- Wird in 10 Jahren SHK-Ware für die Endkunden unerheblich/uninteressant, weil man Haustechnik als Dienstleistung interpretiert und kauft?

DAS ERGEBNIS:

Das Handwerk glaubt beim Thema Vertriebsformen nicht an eine Zukunft der Formate Direktvertrieb des Großhandels, Direktvertrieb des Herstellers und SHK als Dienstleistung. Lediglich im einstelligen Prozentbereich geben die befragten Betriebe diesen Optionen eine echte Chance. Anders verhält es sich mit Amazon. 23 % in Österreich und 28 % in Deutschland der befragten Handwerker:innen erwarten einen Markteintritt.

5. Kundenberater Internet: Die Kund:innen als Expert:innen

Bevor gekauft wird, wird im Internet recherchiert!

Und dort fällt auch immer öfter die Kaufentscheidung! Je höher die geplanten Ausgaben, desto mehr wird recherchiert und verglichen!

Im Gesundheitsbereich ist es Dr. Internet, der regelmäßig konsultiert wird, in der Wirtschaft ist es der Kundenberater Internet, der bestimmt, wohin die Reise der Kund:innen geht.

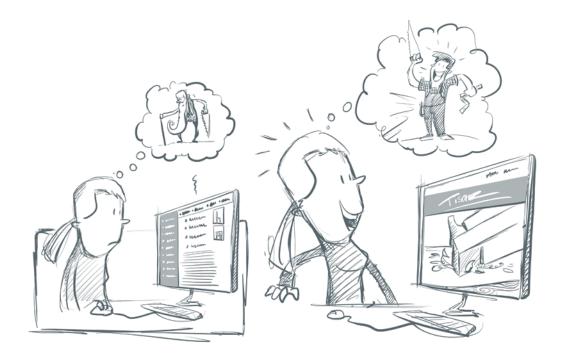
Kaufentscheidungen beginnen mit der Recherche im Internet. Produkt- und Servicesuche, Produkt- eigenschaften, Preisvergleiche, Erfahrungen anderer Käufer:innen mit Produkten und Services von Betrieben. Immer mehr Konsument:innen informieren sich im Internet, bevor sie Kontakt mit einem konkreten Betrieb aufnehmen. Je kostenintensiver das Produkt oder die Serviceleistung, desto eher und ausgiebiger wird recherchiert.

Und im persönlichen Beratungsgespräch zückt die Kundschaft ihr Smartphone und zeigt Bilder, sie weiß genau, was sie will, fragt gezielter nach und wird im Anschluß an das Beratungsgespräch jede Information im Internet überprüfen.

Dieser Trend wird sich noch weiter verstärken.

Darauf muss jeder mit Geduld, absoluter Transparenz und laufender Marktbeobachtung reagieren, damit er weiß, was die Kundschaft weiß. Und noch viel wichtiger: Damit er weiß, was die Kundschaft nicht weiß. Nur so kann man im Beratungsgespräch punkten, Hintergrundwissen liefern und sicherstellen, dass die Kundschaft als selbsternannter Experte auch wirklich den Unterschied zwischen hochqualitativ oder billig und minderwertig erkannt hat.

Geduld, Transparenz und laufende Marktbeobachtung des smarten Unternehmens sind die Antworten auf die smarte Kundschaft!



6. Service wird wichtiger

Die Kundschaft will maximal serviciert werden, denn sie will sich um nichts mehr kümmern müssen. Vor allem All-in-One Angebote sind gefragt. Informationen, Produkte und Serviceleistungen sind bequem verfügbar bzw. werden verständlich digital präsentiert. Sie erlebt es immer öfter so und erwartet das auch dementsprechend. Dieser Trend hat Dienstleistungsbetriebe genauso erreicht wie alle anderen. Bestellt eine Kundschaft im Internet bzw. nimmt eine Kundschaft mit einem Installateur über das Internet Kontakt auf, möchte sie sich um nichts weiter kümmern müssen und möchte serviciert werden. Alles Drumherum wird ihr abgenommen und alle erdenklichen Zusatzleistungen angeboten.

NACHGEFRAGT: ZUKUNFT DER KUNDENWÜNSCHE

Die Kund:innen sind anspruchsvoller geworden. Stoßrichtung: Mehr fürs Geld! Alles muss "asap" (as soon as possible) und unter Terminüberwachung erledigt werden. Die Ansprüche der Kund:innen werden individueller, das vermeintliche Vorwissen größer. Die Handwerker nehmen wahr, dass die Endkunden "enger" am Projekt sein wollen und je nach Kundenwunsch enger im Projekt eingebunden sein möchten. Insgesamt ist der Kommunikationsaufwand der Handwerker pro Kundenauftrag gestiegen.

Die Stichwörter aus den Antworten sind:

- preisaggressiver, pingeliger, anspruchsvoller, mehr kostenlose Nebenleistung, high-end Ansprüche
- am liebsten bereits gestern angefangen, keine Wartezeiten, Ungeduld, vermehrtes Nachfragen
- vorinformierter, designorientierter, mehr Beratung/Auswahl
- beratungsresistent, aggressiver Ton

Fragen zur Zukunft der Kundenwünsche	Ja-Quote in %
Verlangen Kunden heute, im Vergleich zu früher, mehr Leistung fürs Geld?	62,9
Verlangen die Kunden heute, im Vergleich zu früher, schneller bedient zu werden?	88,6
Legen die Kunden heute, im Vergleich zu früher, mehr Wert auf Individualität?	82,9
Wollen die Kunden heute, im Vergleich zu früher, mehr ihren Willen durchsetzen?	57,1
Sind die Kunden heute, im Vergleich zu früher, besser über Techniken und Produkte informiert?	82,9

Quelle: VIZ Trendstudie 2021/2022

7. Mund-zu-Mund-Werbung goes digital

Die bewährte Mund-zu-Mund-Werbung ist natürlich nach wie vor wirksam. Der Unterschied ist, dass die Kundschaft, die Empfehlung von Freund:innen, Bekannten im Internet nachprüft, bevor sie mit dem Unternehmen Kontakt aufnimmt.

"Der klassischen Mund-zu-Mund-Werbung beim Nachbarn folgt die Internetrecherche daheim!"



"Mund-zu-Mund-Propaganda reicht schon!"

Vorsicht! Diese Zeiten sind vorbei.

Und es geht noch einen Schritt weiter: die digitale Mund-zu-Mund-Werbung heißt heute: "Testimonials". Aussagen zufriedener Kund:innen findet der/die potenzielle Kund:in im Internet.

8. Die Reise der Kundschaft auf der Suche nach ihrem Installateur bzw. Kälte-Klimatechniker!

Begeisternde Kundenerlebnisse in der digitalen Welt sind heute die Schlüsselfaktoren für die Differenzierung im Wettbewerb – Und zukünftig auch immer mehr für jegliche Service- und Dienstleistungen, die die Branche derzeit anbietet und anbieten wird:

- Die Digitalisierung verändert die Spielregeln der Kommunikation.
- Die Digitalisierung verändert das Verhalten der Kund:innen.
- Die Digitalisierung verändert somit die Kontaktaufname mit den Kund:innen.

Im Marketing wird von "Touchpoints" gesprochen, man kann es auch einfach machen, und von Berührungspunkten oder Wegweisern sprechen. Wegweiser, die dort stehen, wo sich die Kundschaft "auf Reisen begibt" und ihren Installateur sucht.



Die Reise der Kundschaft

Am Anfang steht der Wunsch, das Bedürfnis. Die Kundschaft braucht etwas. An Informationen mangelt es nicht. Die beste Werbung ist seit eh und je: die Mund-zu-Mund-Werbung, der Champion im Marketing. Diese erfolgt mittlerweile nicht nur analog, im Gespräch face-to-face, sondern vor allem auch digital auf Bewertungsplattformen.

Man schenkt Empfehlungen im Internet sehr viel Glauben.

Die Kundschaft sucht Informationen zum Unternehmen, zum Installateur, dem Profi, der mit einem neuen Heiz- oder Kältesystem hilft, über Bilder, Geschichten und Videos. Die Kundschaft sucht jedoch nicht nur zu diesem Betrieb Informationen, sondern auch zu vielen anderen Anbietern. Dabei punktet jener Betrieb, der sich sympathisch, kompetent und vertrauenserweckend präsentiert, der moderne Technologien zeigt und einem durch den Förderdschungel hilft und damit ein gutes und sicheres Gefühl bei seiner Kundschaft hinterlässt.

Nach dem digitalen Stresstest fällt die Entscheidung, die Kundschaft informiert den Betrieb, wenn möglich, mit zwei, drei Klicks, dass sie Interesse an einer Service- und Dienstleistung hat. Das ist die Erwartungshaltung der Kundschaft.

Die nächste Etappe ist ein Heimspiel für jeden Handwerksbetrieb, für jeden Installateur. Was nun folgt ist trainiert: mit dem persönlichen Service, mit der individuellen Beratung und Planung punkten Handwerker seit eh und je und führen treffsicher zum Angebot.

Nach dem konkreten Angebot ist der Auftrag aber heutzutage noch nicht in der Tasche. Erst folgt ein finaler Check mit Vergleichsangeboten im Internet bevor es zum Handschlag kommt.

Der (Mehr-)Aufwand lohnt sich: Aus begeisterten Kund:innen werden nicht nur Stammkund:innen sondern auch Botschafter:innen des Betriebs, wenn man sie weiter serviciert und mit ihnen laufend in Kontakt bleibt. Digital ist das leichter denn je. Die zufriedene Kundschaft, die digital ihre Begeisterung kundtut, sorgt mit ihrer Empfehlung für den digitalen Schneeballeffekt. So schickt sie neue Kund:innen auf die Reise.

Unser Alltag besteht heute aus einer analogen und einer digitalen Welt.

Fehlt eine der beiden Welten – bricht die Kommunikation mit der Kundschaft ab. Und das bereits am Beginn. Die Kund:innen verschwinden – in den digitalen Weiten.

Phänomen: diese Stationen, sowohl fest verankert in der analogen wie digitalen Welt, halten den Kunden auf Kurs zum Betrieb seiner Wahl.

Digitale Welt

Produktinfos, Geschichten, Videos, Bilder, Blogs, Kundenbewertungen u. - erfahrungen, digitale Mund-zu-Mundwerbung, Kundenbindung u. Kunden-Community



Analoge Welt

Phänomen: Kunden gehen in der digitalen Welt verloren. Grund: Nichtexistenz des Betriebs im Internet!

Nichtexistenz des Installateurs im Internet schneidet den Weg der Kundschaft bereits am Beginn ab!



Analoge Welt

9. Trends vor allem bei B2B als Zielgruppe – Wie die Digitalisierung den B2B-Vertrieb verändert

Viele Unternehmen der HGSLKK-Branche haben gewerbliche Geschäftspartner als Kund:innen und sind somit der Meinung, dass sie der ganze Aufwand für digitale Kommunikation und Marketing nicht trifft.

Dem ist nicht so! Auch im B2B Vetrieb zeichnet sich zurzeit ein radikaler Wandel ab, der dem des Privatkundenvertriebs in nichts nachsteht.

Studien belegen, dass Unternehmen mit vorrangig B2B-Geschäftskund:innen mit Herausforderungen konfrontiert sind bzw. in nächster Zukunft sein werden, auf die es zu reagieren gilt:

- Die Ansprüche von Kund:innen steigen und erfordern substanzielle Weiterentwicklung von Angeboten und Interaktionsmodellen.
- Neue Wettbewerber drängen in den Markt und stellen mit neuen Angeboten und unkonventionellen Geschäftsmodellen eine ernstzunehmende Konkurrenz dar.
- Kund:innen bauen ihre Beschaffungskompetenz aus und nutzen ihre Einkaufsmacht konsequent zu ihrem Vorteil.

Folgende Szenarien des Vertriebs im B2B-Bereich werden in naher Zukunft als sehr wahrscheinlich eingeschätzt:

- Angebote und Kundeninteraktion einfach zu gestalten wird immer wichtiger werden.
- Marktgestaltung sowie Kooperationen werden wichtiger.
- Es wird keinen B2B-Vertrieb ohne Online-Interaktion geben.
- Neue digitale Absatzmittler bzw. Intermediäre gewinnen an Bedeutung.
- Big-Data-basierte und vorausschauende Analysen werden relevanter.
- Der B2B-Vertrieb wird B2C-artig.

10. Die Macht der digitalen Marktplätze

Die Macht der Plattformen, seien es Plattformen, die reine Bewertungsplattformen darstellen oder Plattformen, die darüber hinaus Services und Dienstleistungen anbieten, besitzt eine "disruptive" Kraft, die nach wie vor unterschätzt wird. Auch der Bereich von Service- und Dienstleistungen der Heizungs-, Gas-, Sanitär-, Lüftungs-, Kälte- und Klimatechnik ist hier in Zukunft nicht ausgenommen. Vor allem werden künftig auch branchenfremde Anbieter smarte Lösungen in der Gebäudesystemtechnik präsentieren und dies vor allem über digitale Marktplätze.

Digitale Plattformen führen Waren und Dienstleistungen sowie Anbieter:innen und Nachfrager:innen zusammen. Sie schaffen für Unternehmen und Verbraucher:innen gleichermaßen eine neue, verbindende Erfahrung. Auch die Angebote im B2B-Bereich bieten ihren Nutzer:innen erheblichen Mehrwert und schaffen effektive Möglichkeiten der Wertschöpfung.

Der expandierende Erfolg von Service-Plattformen oder Service-Marktplätzen für unterschiedlichste Dienstleistungen wie Übernachtungen, Fahrdienste, Essenslieferungen oder Wellness (Airbnb, Uber, mjam, treatwell, milafriends udgl.) ist ein Beleg für die Akzeptanz derartiger Onlinemarktplätze durch österreichische Nutzer:innen. Warum sollte es zukünftig nicht auch für folgende Dienstleistungen Plattformen geben:

- Dienst- und Produktleistungen der Geschäftsfelder Wärmepumpe und Co.
- Dienst- und Produktleistungen der Geschäftsfelder Wassermanagement, Wasseraufbereitung und Co.,
- Dienst- und Produktleistungen der Geschäftsfelder smart home/smart building?



Die Erwartungshaltung der amazonisierten Kundschaft wird dabei komplett erfüllt:

- 1. Eine große Auswahl an Angeboten.
- 2. Eine einfache Handhabung mit vier bis fünf Klicks zur Dienstleistung.
- 3. Die Plattform übernimmt glaubwürdig die Verantwortung für die Qualität der Dienstleistung.
- 4. Erfahrungswerte und Referenzen durch andere Kund:innen.
- 5. Terminauswahl und -findung erfolgt unkompliziert und online.
- 6. Bezahlung erfolgt online oder bar.
- 7. All diese Schritte können orts- und zeitunabhängig durchgeführt werden.

Auf Seiten der Anbieter bestehen ebenfalls zahlreiche Vorteile:

- 1. Die Plattform kümmert sich um Marketing und Vernetzung.
- 2. Die Plattform kümmert sich um die Kundenakquisition.
- 3. Die Plattform kümmert sich um die Abrechnungen und den digitalen Kunden-Support.



WER MACHT DAS RENNEN IM BEREICH DER ENERGIEWENDE? WER MACHT DAS RENNEN BEI SMARTEN LÖSUNGEN VON MORGEN?

Der Fahrplan für den Ausstieg aus Öl und Erdgas

Fast 40 % der Haushalte in Österreich heizen noch mit fossilen Energieträgern. Das sind rund 900.000 Gasheizungen und 600.000 Ölheizungen (Zweitwohnsitze nicht eingerechnet). Tirol besitzt dabei von allen Bundesländern mit 35 % den höchsten Anteil an Ölheizungen! (Quelle: orf.at)

So funktioniert der Ausstieg aus Öl & Gas:

- Seit 2020 dürfen keine neuen Ölheizungen mehr in Neubauten installiert werden.
- **Ab 2021** ist auch kein fossiler Heizungstausch mehr erlaubt.
- Ab 2025 müssen Ölkessel, die älter als 25 Jahre sind, verpflichtend gegen ein erneuerbares System getauscht werden.
- Ab 2025 sind im Neubau auch keine Gas-Neuanschlüsse mehr erlaubt.
- Ab 2035 sind Ölkessel in Österreich Geschichte.

Bei der Umsetzung der Klimaziele nehmen die Heizungs-, Gas-, Sanitär-, Lüftungs-, Kälte- und Klimatechniker:innen eine Schlüsselrolle ein. Viele Menschen sehen sich überfordert mit den neuen Auflagen der Regierung – beispielsweise beim Austausch einer Heizung mit fossilen Brennstoffen. Viele Fragen ergeben sich für die Kund:innen, z. B.: Welche Förderungen kann ich wo einreichen? Was muss ich dabei beachten? Welches Heizsystem ist für mich das günstigste? Wie schnell muss ich meine Heizung austauschen? – Und, wieviel kostet mich das Ganze?

Die "Klimaheld:innen" von morgen nehmen diese Fragen und Wege ab, hören zu, beraten und setzen um.

"... die Kunden beginnen zu verstehen, dass sie ganzheitlich was tun müssen."



"Mein Kunde schaut auf Energieeffizienz. Er hat bei jedem Haus eine Photovoltaikanlage am Dach und er ist kein Einzelfall, da ist schon ein Umdenken der Kunden erkennbar."

77

Als Expert:in kann der Installateur auch bei möglichen Fördergeldern und etwaigen Fristen, die es einzuhalten gilt, unterstützend zur Seite stehen. Es ist Zeit, das Image des "kleinen, unflexiblen und verstaubten Installateurs" abzulegen!

"Ich finde es wichtig, gute, effiziente Sachen einzubauen, dass man lang was davon hat."

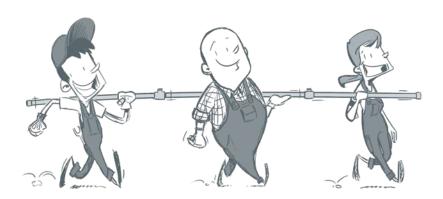
"Ich will den Menschen beibringen, dass man ein bissl umdenken soll. Dass es total wichtig ist, was wir machen, weil man kann wirklich viel einsparen, wenn man ein gutes Heizsystem hat, wenn man drauf schaut, welche Materialien man verwendet. Und schon da drauf schaut, dass man was für die Umwelt tut und nicht nur, dass es kostengünstig ist."



Die Expert:innen aus Heizungs-, Gas-, Sanitär-, Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik sind bereit und haben die notwendigen Fähigkeiten, mit ihrer Expertise für Raumtemperierung, Lüftung und Gebäudeenergie bei einer leistbaren, praktikablen und für den Verbraucher lebensnahen Umsetzung mitzuwirken.

"Die Energietechnik ist Teamwork".





Forderungen der Branche an die Politik

Die österreichischen Heizungs- und Gebäudetechniker bekennen sich zum nachhaltigen und energiesparenden Betrieb von Heizungen und möchten dazu ihren Beitrag leisten. Aus diesem Grund legt die Bundesinnung der Sanitär-, Heizungs- und Lüftungstechniker 10 Forderungen an die Politik für eine effektive und effiziente Umsetzung der aktuellen Umwelt- und Klimaziele vor.

1. Freie Wahl des Energieträgers

Private Verbraucher:innen und Unternehmen müssen im Sinne der Privatautonomie je nach ihren ökonomischen und technischen Möglichkeiten den gewünschten Energieträger frei wählen können – sowohl für zentrale wie auch für standortnahe dezentrale Anwendungen.

2. Faire CO₂-Rechnung

Für eine objektive Bewertung müssen faire und gleiche Spielregeln für alle gelten. Derzeit werden monopolisierte Energieträger CO₂-frei gerechnet, das gilt beispielsweise für Fernwärme oder die rein hypothetische Verwendung von Photovoltaik-Strom aus dem Sommer für das Heizen im Winter.

3. Effiziente Modernisierung

Durch den Tausch veralteter Heizungstechnik lässt sich die Effizienz steigern. Allerdings sollte dabei die bestehende Infrastruktur für bivalente Wärmeerzeuger genutzt werden können – indem zum Beispiel eine Umweltheizung wie die Wärmepumpe mit konventionellen Wärmeerzeugern wie Gas oder Ölkombiniert wird. Das reduziert CO₂, senkt die Kosten und wahrt das Grundrecht des freien Eigentums.

4. Mehr Forschung und Förderung

Beim Einsatz effizienter erneuerbarer Technologie gibt es dringenden Handlungsbedarf für verstärkte Forschung und erhöhte Förderanstrengungen auf Gebieten wie:

- Verwendung von Grünem Gas und erneuerbarem Öl mit effizienter Anwendungstechnik (z. B. Nutzung der bestehenden Infrastruktur im bivalenten Betrieb mit Wärmepumpen. So ließen sich die Stromnetze entlasten und Importstrom in der kalten Jahreszeit reduzieren)
- Verwendung von Grünem Gas mit gasbetriebenen Wärmepumpen sowie Brennstoffzellen und Mikro-Kraft-Wärme-Kopplung für eine dezentrale, standortnahe Strom- und Wärmegewinnung

 Photovoltaische und thermische Solaranlagen nur in Kombination mit entsprechenden Strom- und Wärmespeichern

5. Ehrlicher CO₂-Footprint

Eine wirklich objektive Bewertung der Emissionen müsste über die gesamte Wertschöpfungskette erfolgen. Das bedeutet:

Berechnung der tatsächlichen CO₂-Emissionen aller Energieträger.

Zur Berechnung der tatsächlichen ${\rm CO_2}$ -Emissionen müssen alle Emissionen einbezogen werden, die bei der Gewinnung, dem Transport, der Bereitstellung der Energie und der Entsorgung von Reststoffen anfallen.

Der österreichische Strom-Mix sollte unter Anwendungsbedingungen und Energieträgerneutralität bezogen auf den inländischen Verbrauch evaluiert werden. Dazu müssten beispielsweise auch der Transport von Holz aus dem Ausland zur Verfeuerung in Österreich oder die aufgewendete Hilfsenergie und Wärmeverluste in der Bereitstellung über Rohrleitungen (Fernwärme) berücksichtigt werden.

Die CO_2 -Emissionen, die bei der Verbrennung von Energieträgern anfallen, werden nicht gemessen, sondern anhand des Kohlenstoffgehaltes und Heizwertes berechnet. Die Ermittlung dieser sogenannten CO_2 -Konversionsfaktoren muss nachvollziehbar sein.

6. Flexiblere Energieraumplanung

Bei Renovierungen im Altbestand sollte von bestehenden Energieraumplanungen abgewichen werden können, damit eine freie Wahl des Energieträgers für zentrale und dezentrale Techniken möglich ist und erneuerbare Energie weiterentwickelt und verbreitet werden kann.

7. Effizienzpotenziale heben

Die Gebäudeeffizienzrichtlinie (EU) 2010/31 Artikel 14 sollte in folgenden Schritten umgesetzt werden: In Österreich könnten große Effizienzpotenziale aufgezeigt und behoben werden, indem die (bis jetzt) nicht umgesetzten Inspektionen von Heizungsanlagen ab 20 kW im privaten und öffentlichen Wohnbau nachgeholt werden.

- Anschließend dürfte erst die Erleichterung nach Richtlinie (EU) 2018/844 für Inspektionen von Heizungsanlagen ab 70 kW umgesetzt werden.
- Damit die Qualität dieser Inspektionen sichergestellt ist, muss die Qualifikation nach ON-Regel 85000 ("Anforderungen an die Zusatzqualifikation in Teilbereichen der Haustechnik – Inspektion und umfangreiche Überprüfung von Heizungs- und Klimaanlagen") gesetzlich verbindlich verankert werden.

Eine derartige Heizungsinspektion muss die Voraussetzung und Grundlage zur Ausstellung eines Energieausweises im Bestandsgebäude bilden: Dadurch könnten anstelle von standardmäßig verwendeten Default-Werten die tatsächlichen Daten erfasst werden.

8. Umsetzung der Öko-Design-Richtlinie

Die Öko-Design-Richtlinie fand keinen Eingang in die Bauordnungen der Bundesländer, dadurch wurde sie seit 2015 österreichweit vernachlässigt und nicht umgesetzt. Alleine die lückenlose Umsetzung – im Sinne eines konsequenten Ersatzes alter Heizwerttechnik durch moderne Brennwerttechnik – würde ein jährliches Vermeidungspotenzial von mehr als 20.000 Tonnen CO₂ bringen.

9. Besser Lüften in Zeiten der Pandemie

Der Energiebedarf könnte zudem verringert werden, indem eine kontrollierte Wohnraumlüftung (mechanische Lüftung mit Wärmerückgewinnung) in jeder Lüftungsanlage (in Wohnung, Klassenzimmer oder Büro) vorgegeben werden würde. Diese Form des hygienischen Luftwechsels wäre speziell in Corona-Zeiten besonders wichtig.

10. Österreichweite Strategie

Die Erarbeitung einer österreichweiten Energiestrategie sollte unter Einbindung sämtlicher Expert:innen erfolgen – und unter Beachtung der Gesetze der Physik.



- https://www.oesterreich.gv.at/themen/bauen_wohnen_und_umwelt/energie_sparen/1/raus_aus_oel.html
- http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/energie_und_umwelt/umwelt/umweltbedingungen_verhalten/index.html#index1
- http://www.eubim.eu/wp-content/uploads/2018/02/GROW-2017-01356-00-00-DE-TRA-00-1.pdf
- Handbuch für die Einführung von Building Information Modelling (BIM) durch den europäischen öffentlichen Sektor
- https://www.gruenes-gas.at/assets/Analysen-und-Studien/1_Bioenergy-2020+-2019_Machbarkeitsuntersuchung-Methan-aus-Biomasse.pdf
- www.wirinstallateure.at/
- www.holzdiesonne.net/
- www.mein1a-installateur.at/
- www.oasebad.at/
- Goldberg Aline & Rehbold Rolf R. (2016): Mitarbeiter finden Mitarbeiter binden. Leitfaden für Inhaberinnen und Inhaber von Handwerksbetrieben; FBH – Forschungsinstitut für Berufsbildung im Handwerk an der Universität Köln
- AMS Personalsuche. Arbeitgeberattraktivität
 Employer Branding » Tipps und Infos | AMS; 20220715
 Personal finden » Service zur Personalsuche | AMS; 20220715
- Institut für Jugendkulturforschung (2022): Generation Corona & die Arbeitswelt von morgen. Mit welchen Erwartungen steigen 16 – 29-Jährige in den Beruf ein, wie motiviert man sie und was wünschen sie sich von ihren Führungskräften?; Studienauszug; Wien
- Statistik Austria (2022)
- VIZ (2021/22): VIZ TRENDSTUDIE 2021 / 2022 inkl. FOLIEN-UPDATE 2022; VIZ Verband der Installations-Zulieferindustrie
- WKO (2021): FOCUS ON FORWARD Das Innovationsnetzwerk der Außenwirtschaft Austria. RECHERCHE-BE-RICHT FÜR DAS FUTURELAB HGSLKK DER BUNDESSPARTE GEWERBE & HANDWERK; 18. 11. 2021
- CHEFTYPEN
 - 6 Chef-Typen und wie Sie mit ihnen am besten auskommen ZEITBLÜTEN (zeitblueten.com); 20220708
- Frauenthal EXPO Fachmesse für Installateure
 Ausstellerkatalog Expo 2022 (frauenthal-expo.at); 20220808
 Impressum Expo 2022 (frauenthal-expo.at); 20220808
 Frauenthal EXPO 2022 Messe Wien SHK-Fachmesse und Haustechnik-Messe für Installateure (messen.de); 20220808]
- Megatrends48_Die_10_Megatrends_Christian_Mueller_145.pdf (zeitpunkt.ch); 20220816
- Welche Trends gibt es? (zukunftsinstitut.de); 20220816
- Klimarat präsentierte seine Empfehlungen an die Politik BMK INFOTHEK; 20220817

Impressum

Wien, März 2023

Medieninhaber/Herausgeber: Institut für angewandte Gewerbeforschung (IAGF)

Leitung: Prof. Dr. Paulus Stuller, Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien

wko.at/iagf, institut.gewerbeforschung@wko.at

Autorinnen: DI Heidrun Bichler-Ripfel; Aimie Jung, BSc; Patricia Zethofer institut.gewerbeforschung@wko.at

Tätigkeitsbereich: Drehscheibe von Wirtschaft und Wissenschaft, um Zukunftsthemen, Herausforderungen und Spannungsfelder von Gewerbe und Handwerk im wissenschaftlichen Diskurs zu identifizieren und zu bearbeiten.

Blattlinie: Manual des Instituts für angewandte Gewerbeforschung zu aktuellen Themenstellungen und Herausforderungen in Gewerbe und Handwerk.

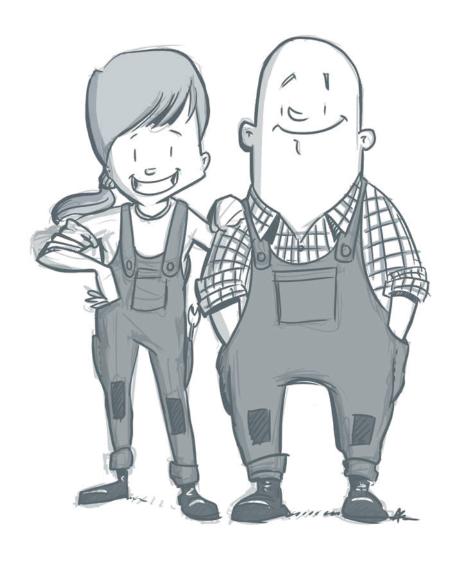
Chefredaktion: Prof. Dr. Reinhard Kainz

Illustrationen: Alexander Czernin, freihand-zeichner.at

Grafik: Patricia Zethofer Erscheinungsort: Wien

Offenlegung: wko.at/offenlegung

Jegliche Texte, Grafiken und Zeichnungen sind urheberrechtlich geschützt. Jegliche Vervielfältigung und Weiterverwendung bedarf immer einer Zustimmung des IAGF.





"Ohne uns gibt es keine Klimawende."

"Wir haben DIE Zukunftsbranche schlechthin, wenn wir es richtig umsetzen."

"Gesunde Gelassenheit ist das Motto für dynamische Zeiten."

STIMMEN AUS DER BRANCHE DER HEIZUNGS-, GAS- , SANITÄR-, LÜFTUNGS-, KÄLTE- UND KLIMATECHNIK

"Ein gesellschaftliches großes Problem ist, dass der Beruf als reines "Rohre wechseln" gesehen wird, allerdings steckt hinter dem Installateur-Beruf viel mehr Technik als die Leute annehmen."

"Es ist endlich an der Zeit, dass wir aufhören zu jammern! Ich kann das schon nicht mehr hören! Wir sind eine der Branchen, die von der Energiewende profitieren! – Das mit dem Fachkräfte-Mangel kriegen wir auch hin!"

