

N5°

N 5° NACHHALTIGKEITSBERICHT
Wenn es wahr ist, dass der Klimawandel die Ärmsten am stärksten trifft, wenn es wahr ist, dass viele ölexportierende Länder Frauenrechte mit Füßen treten und Kriege anzetteln und daraus Flüchtlingsströme entstehen, dann leisten wir durch unser nachhaltiges Wirken Friedensarbeit und Sozialarbeit und entwickeln Frauenrechte.

**WIE? DAS STEHT IN DIESEM BUCH.
NACHHALTIG - CLEVER - ÜBERZEUGT.**

V 1° VORWORT	18
1.0 <i>VORWORT ZU DIESEM BUCH UND EIN ABSCHIED</i>	18
1.1 <i>DIE NEUEN Co-CEOs</i>	20
U 2° UNTERNEHMEN	47—95
2.1 <i>UNSERE MOTIVATION ZU DIESEM BERICHT</i>	50
2.2 <i>HUNZIKER AUF EINEN BLICK</i>	52
2.3 <i>ORGANE DER GESELLSCHAFT</i>	60
2.4 <i>20 JAHRE PREISVERWÖHNT</i>	82
2.5 <i>WIR FÜHREN UNSER UNTERNEHMEN ZU VIERT</i>	86
2.6 <i>FÜNF ANSPRUCHSVOLLE GESCHÄFTSJAHRE</i>	88
2.7 <i>UNSER LEITBILD</i>	92
M 3° MENSCH	97—167
3.1 <i>GLEICHSTELLUNG UND NACHHALTIGKEIT</i>	130
3.2 <i>ANKUNFT GLEICHSTELLUNG</i>	138
3.3 <i>GEZIELTE NACHWUCHSAUSBILDUNG</i>	142
3.4 <i>FOKUS DUALER BILDUNGSWEG</i>	146
3.5 <i>AUSBILDUNG – SYSTEMISCH, PERMANENT UND AKKURAT</i>	152
3.6 <i>SCHULUNG NEUER MITARBEITENDER</i>	156
3.7 <i>STRATEGISCH DIE FIRMA MODELLIERT</i>	158
3.8 <i>SICHERHEIT UND GESUNDHEIT HABEN HÖCHSTE PRIORITÄT</i>	162
3.9 <i>ZIELERREICHUNG</i>	166
T 4° TECHNIK	169—229
4.1 <i>INDUSTRIE-4.0-SPEZIALISTEN SIND GENERALISTEN</i>	194
4.2 <i>ZWEI WEGE DER INDUSTRIE 4.0</i>	200
4.3 <i>DIE ZWEI SEITEN VON BIM – ALTER WEIN IN NEUEN SCHLÄUCHEN, ABER TROTZDEM AUF ZU NEUEN UFERN</i>	204
4.4 <i>UNSERE GESCHÄFTSFELDER</i>	212
4.5 <i>UNSERE PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN</i>	214
4.6 <i>ZIELERREICHUNG</i>	228

G 5° GESELLSCHAFT	231–297
5.1 <i>FOSSILE VERBRENNUNG REDUZIEREN UND CO₂-FIXIERUNG FÖRDERN</i>	268
5.2 <i>DER KLIMAWANDEL BESCHÄFTIGT AUCH DIE HUNZIKER PARTNER AG</i>	276
5.3 <i>KORRUPTION IM KLEINEN BEKÄMPFEN</i>	280
5.4 <i>WIR UND DIE CIRCULAR ECONOMY</i>	284
5.5 <i>DAS UMWELTFREUNDLICHE BÜRO</i>	288
5.6 <i>WIR PLANEN UND INSTALLIEREN VERNETZTE SYSTEME</i>	290
5.7 <i>CORPORATE PUBLIC RESPONSIBILITY</i>	294
5.8 <i>ZIELERREICHUNG</i>	296
R 6° RESSOURCEN	299–349
6.1 <i>NACHHALTIGE ENTWICKLUNG – DIE SCHWEIZ IST FÜHREND DABEI</i>	324
6.2 <i>AGENDA 2030 – WIR SIND DABEI</i>	334
6.3 <i>1981 – DER ERSTE COMPUTER</i>	342
6.4 <i>GUT GESTALTETE GROSSRAUMBÜROS</i>	346
6.5 <i>ZIELERREICHUNG</i>	348
A 7° ANHANG	351–385
7.1 <i>HUNZIKER IN ZAHLEN</i>	354
7.2 <i>MITGLIEDSCHAFTEN</i>	358
7.3 <i>ZIEL-KORRELATION</i>	360
7.4 <i>PROJEKT-HIGHLIGHTS</i>	362
7.5 <i>GLOSSAR</i>	372
7.6 <i>KORRELATION UND NAVIGATION</i>	378
7.7 <i>GRI-STANDARDS</i>	380
7.8 <i>DIE PRINZIPIEN DER UNGC UND DIE SDGs</i>	382
D 8° DANK	387
I 9° IMPRESSUM	389
N 10° NOTIZEN	391

INTERESSIERT DICH ...

DANN LIES IM KAPITEL:

**... WAS WIR HERSTELLEN
UND DIENSTLEISTEN**

U2, 2.2, 4.4, 4.5, 5.6, A7

**... DIE UNTERNEHMENS-
BILDUNG**

3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 7.1

**... UNSER ENGAGEMENT
FÜR DAS KLIMA**

5.1, 5.2, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2, 7.1

... DIE DIGITALISIERUNG

4.1, 4.2, 4.3, 5.6, 6.3, 7.1

... INDUSTRIE 4.0

4.1, 4.2, 4.3, 6.3

**... UNITED NATIONS
GLOBAL COMPACT**

**2.7, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, 4.3,
4.4, 4.5, 5.1, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2,
7.6, 7.8**

... STRATEGISCHE ARBEIT

2.6, 3.7, 3.9, 4.6, 5.8, 6.5, 7.3



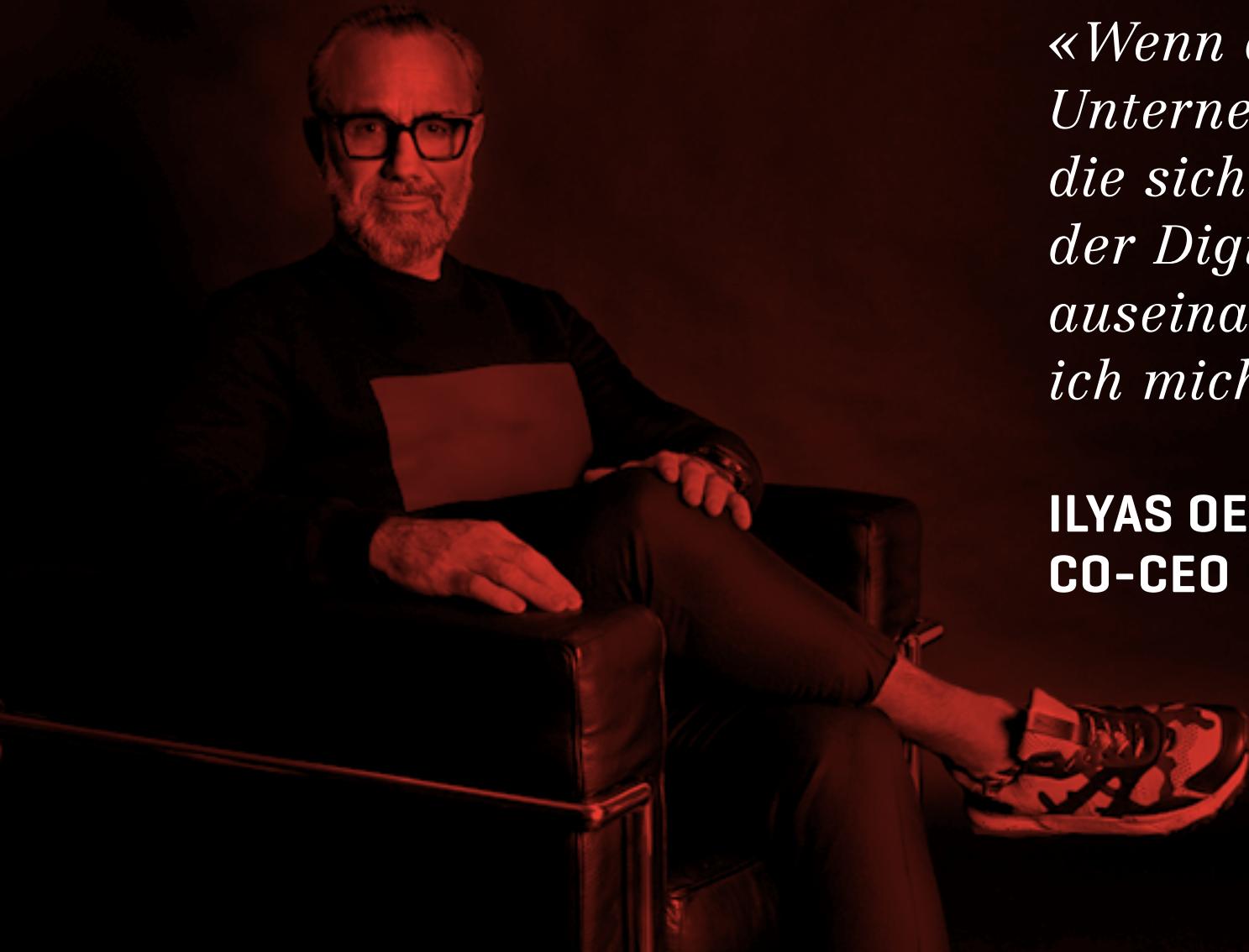
*«Ich habe keine Arbeitszeit
und keine Freizeit, ich
habe nur Lebenszeit, und
darin mache ich alles.»*

**CHRISTIAN HUNZIKER
VR-PRÄSIDENT**

*«Gute Fragen stellen
können nur die,
die viel gelernt haben.»*

MONIKA ZEMP
CO-CEO





*«Wenn du in einer
Unternehmung arbeitest,
die sich nicht jetzt mit
der Digitalisierung
auseinandersetzt, würde
ich mich umschauen.»*

ILYAS OEZNALCI
CO-CEO

*«Wir beeinflussen
mit guten Beispielen
unser Team.»*

**ALEXANDER HUNZIKER
GESCHÄFTSLEITUNG**



VORWORT ZU DIESEM BUCH UND EIN ABSCHIED

Liebe Kundinnen und Kunden
Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
Liebe Freunde

Unser neuer Nachhaltigkeitsbericht N 5° ist online und, wie es sich für uns gehört, liegt er natürlich auch in geprinteter Form auf. Neben den Inhalten sehen wir in der Handwerkskunst, in diesem Fall dem Buchdruck, eine Analogie zu unserer Arbeit. Ja klar, wir sind Promotoren der Digitalisierung und sicher sind wir in unserer Branche sogar ein Rollenmodell. IT dient aber vor allem dem Engineering, der Informationshaltung, Informationsfindung und der gescheiten Vernetzung. Wir schaffen aber reale Werte für Menschen in Gebäuden für die nächsten zwanzig bis fünfzig Jahre. Wir planen und bauen technische Installationen in Häusern, die den Bewohnern Wohlbefinden bieten. Von der cleveren Technik wollen die Kunden nichts spüren. Es hat einfach klares Wasser, es soll wohligh warm sein und die frische Luft ist fürs Atmen da. Als Überbau muss diese vernetzte Technik praktisch ohne Energie betrieben werden, also mindestens mit einem reduzierten CO₂-Ausstoss. Dazu braucht es neben Ingenieurskunst für die Planung vor allem handwerkliches Können für den Bau, Betrieb und Unterhalt. Mit dieser eher seltenen Kombination zwischen gebäudetechnischer Entwicklung und gebauten Anlagen haben wir viel gelernt. Oder vielleicht anders ausgedrückt: Nur was wir wirklich haptisch erfahren, begreifen wir auch.

Der neue Bericht ist ein Buch. Er beschreibt deutlich und ausführlich unser nachhaltiges Geschäftsmodell. Auf der einen Seite legen wir öffentlich Rechenschaft über unsere Leistungen in den Bereichen Mensch, Technik, Gesellschaft und Ressourcen ab. Auf der anderen Seite möchten wir Menschen und Unternehmen dazu anstiften, etwas aus unserer Erfahrung zu lernen, vielleicht Gleiches zu tun oder bereits Begonnenes zu vertiefen. Die nachhaltige Zeit ist da. Die Welt braucht es.

Nun ist es Zeit, einen Schritt zurück zu machen. Die seit 2003 aufgleiste Nachfolgeplanung mit der schrittweisen, aber zügigen Umsetzung ist mit Bravour geglückt. Ich trete als CEO der Hunziker Partner AG nach 38 Jahren

zurück, scheidet aus der Geschäftsleitung aus und konzentriere mich auf die Aufgaben als Verwaltungsratspräsident [Chairman]. Mit speziellen Aufgaben für die Unternehmungsevolution gestalte ich die Unternehmung weiter und bleibe somit mit nötiger Distanz nah am Geschehen.

Die Integration der Nachfolgerin Monika Zemp und des Nachfolgers Ilyas Oeznalci haben wir Schritt für Schritt geplant und vollzogen. Sie werden als Co-CEOs die Geschichte der Hunziker Partner AG weiterschreiben.

Mein Bruder Alexander Hunziker amtet bis zu seiner Pensionierung im Herbst 2021 weiter als Geschäftsführungsmitglied und nimmt dann ebenso Aufgaben im Verwaltungsrat wahr. Die Tagesgeschäfte werden also nunmehr von Monika Zemp und Ilyas Oeznalci gestaltet und geführt. Ich schätze mich glücklich, dass die Nachfolgeplanung wie angedacht umgesetzt werden konnte. Es ist nicht selbstverständlich, dass solche Vorhaben aus der Stärke heraus gestaltet und vollzogen werden können. Märssi allen.

Ich bedanke mich überaus für das Vertrauen, das meine Geschäftspartner, mein Bruder Alexander, Monika und Ilyas, mir entgegengebracht haben. Das Wort Loyalität nehme ich nicht mal in den Mund. Es hat sich zwischen uns vier eine ja schon fast lebenslange Freundschaft entwickelt.

Ich habe in der ganzen Zeit unglaublich viele grossartige Menschen kennen gelernt. Hunderte von Lehrlingen, Planern, Monteuren, Servicetechnikern und Projektleitenden. Ihnen allen ein herzliches Dankeschön.

Nun wünschen wir viel Vergnügen mit dem neuen Nachhaltigkeitsbericht N 5°.

CEO / CHAIRMAN
Christian Hunziker

VR / GL
Alexander Hunziker



DIE NEUEN Co-CEOs

Geschätzte Kundinnen und Kunden
Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
Liebe Freunde

Nachhaltigkeit ist heute ein allgegenwärtiger Begriff – in jedem Lebensbereich. Was konsequent gelebte Nachhaltigkeit beinhaltet und bewirkt, wird im vorliegenden Nachhaltigkeitsbericht N 5^o anschaulich und umfassend dargestellt. Für den gelungenen Mix von spannenden Autorenbeiträgen und Interviews sowie eindrücklichen Impressionen aus dem vielfältigen Geschäftsalltag unserer Unternehmung gratulieren und danken wir unserem Freund und Geschäftspartner Chrigel Hunziker von Herzen.

Vor über dreissig Jahren nahm unsere persönliche Geschichte mit der Hunziker Partner AG ihren Anfang – als Lernende. Seit nunmehr über fünfzehn Jahren gestalten wir als engagierte Geschäftspartner, Verwaltungsräte und Mitinhaber die Geschicke des Winterthurer Vorzeigeunternehmens mit. Im Sinne der nachhaltigen Geschäftsführung übernehmen wir nun als Co-CEOs das Ruder. Das partnerschaftliche Modell als gleichberechtigte Geschäftsführer wurzelt in unserer Firmen-DNA und entspricht auch unserem Leitbild. Im Zentrum unserer Arbeit stehen immer der Mensch und der respektvolle Umgang miteinander. Nur so entsteht Vertrauen und nur so werden Teamleistungen auf höchstem Niveau gefördert und erreicht. Als Führungskräfte versuchen wir, dies tagtäglich vorzuleben, und fordern es gleichzeitig von unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ein.

Die vielfältigen Herausforderungen im Kontext des Klimawandels und der digitalen Transformation sehen wir als grosse Chance. Wie Sie unserer Firmengeschichte entnehmen können, haben wir uns stets verantwortungsvoll mit gesellschaftlichen, ökologischen und wirtschaftspolitischen Veränderungen auseinandergesetzt und dabei zielführende Visionen entwickelt. Indem wir den Zeitgeist frühzeitig erkannt haben, sind wir heute bei der Umsetzung der Digitalisierung und der Energie-Strategie 2050 Branchenleader.

Wir freuen uns, diesen Führungsanspruch gemeinsam mit unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zum Wohle und im Interesse unserer Kundinnen und Kunden sowie unserer Umwelt weiter ausbauen zu dürfen. Damit nehmen wir die vielseitigen Herausforderungen, mit denen unsere Unternehmung tagtäglich konfrontiert ist, an und werden stets unser Bestes geben. Chrigel Hunziker, dem scheidenden CEO, sind wir zu grossem Dank verpflichtet. Er hat uns beispielhaft den Weg vorgezeigt, den wir nun gemeinsam weiter beschreiten werden. Die Hunziker Partner AG soll auch in Zukunft als innovatives und modernes Vorzeigeunternehmen in unserer Branche gelten.

Co-CEO / VR
Monika Zemp



Co-CEO / VR
Ilyas Oeznalci









9000

**KREDITOREN
PRO JAHR**

**DAVON WERDEN
80% DIGITAL
ABGEWICKELT**



2500

DEBITOREN
PRO JAHR







hunziker

hunziker
The Art of Building



4000

PLÄNE

MIT INTRANET
ÜBERALL
IN ECHTZEIT
VERFÜGBAR



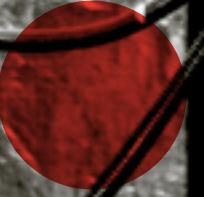
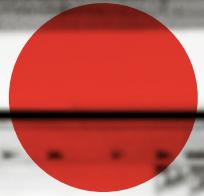
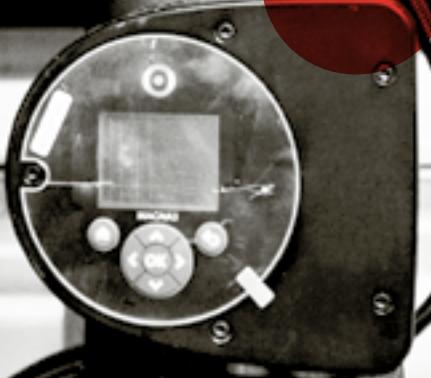
Schulung
Trinble - B
Böle ist die die
Planung
3. Lösung
4. H
5. Z







GRUNDFOS



U 2° UNSER UNTERNEHMEN

Mit Ingenieurskunst und versierten Montageteams bringen wir Menschen nachhaltig und geregelt klares Wasser, angenehme Wärme, erfrischende Kühle, saubere Luft und sichere Elektrizität zum Wohnen, Arbeiten und Leben.

DAS IST UNSER ELEVATOR PITCH. ER BASIERT AUF DEM SZENARIO EINER PERSON, DIE WÄHREND DER FAHRT MIT DEM LIFT IHR GESCHÄFTSMODELL MIT ALLEN WERTEN PLAUSIBEL DARSTELLEN KANN.

DIE
CEOs
SEIT
1932

Eugen Hunziker
Christian Hunziker

DIE
NEUEN
CO-
CEOs

Monika Zemp
Ilyas Oeznalci

U 2.1^o

UNSERE MOTIVATION ZU DIESEM BERICHT

Alles in unserer Unternehmung wird nach derselben Struktur aufgebaut respektive gegliedert. Wir nennen dies unsere All-win-Balance. Mensch, Technik, Gesellschaft und Ressourcen heissen die Rubriken. So ist auch dieser Nachhaltigkeitsbericht aufgebaut. In dieser bei uns überall vorgegebenen selben Struktur, sei es in der Strategie, den HQM-Prozessen [Hunziker Quality Management], den Protokollen aller Sitzungen bis hin zu den Ideen- und Schadendatenbanken, wird alles schnell am selben Ort gefunden, und es hilft uns sehr, nichts zu vergessen. [Struktur erinnert]. Zuerst prägten die vorangehenden Berichte die Themenwahl. Geschichten, die weitergehen, interessieren, und man ist es der professionellen Berichterstattung schuldig. Entlang einem «Materiality»-Prozess [Entdeckung der Wesentlichkeit und des Daseinszwecks der Unternehmung] wurden Geschichten definiert, welche für diese Berichterstattung würdig erschienen. Dazu gab es aber auch Verpflichtungen, die wir eingegangen sind, wie zum Beispiel unsere Mitgliedschaft bei der United Nation Global Compact [UNGC], Themen zu beschreiben. Dazu animierten uns die internationalen Guidelines der GRI [Global Reporting Initiative], den Bericht zu vervollständigen. Wir verzichteten aber absichtlich auf eine externe Überprüfung durch die GRI oder andere Verifizierungsgesellschaften. Wir sind ja keine öffentliche Unternehmung im Sinne einer börsenkotierten Gesellschaft. Wir hoffen auch so, dass man uns glaubt, was wir kommunizieren. Selbstredend wird natürlich die Jahresberichterstattung jeweils durch unsere Revisionsgesellschaft verifiziert.

Neu haben wir in diesem Bericht zu den genannten vier Rubriken mit vier Personen der Öffentlichkeit Interviews geführt. Sie sollen Statements aus Wissenschaft, Gesellschaft und Politik in den Bericht einbringen. Jeweils im Anhang dazu zeigen wir auf, was die Hunziker zu diesen Topics bereits erbracht hat. Die in dieser Berichtsperiode entstandenen SDGs [Sustainable Development Goals – UNO-Entwicklungsziele] haben uns zusätzlich motiviert, auf diesen siebzehn Pfaden unsere Unternehmung zu durchleuchten und aufzuzeigen, was wir darin bereits anpacken. Die SDGs helfen uns sehr, in der Strategie mit den richtigen Werten an der Zukunft zu arbeiten. Wir haben dazu bei jeder Geschichte die dazu gehörenden SDGs eingefügt. Irgendwann taucht die Frage auf, wer liest eigentlich all diese Nachhaltigkeitsberichte. Sicher solche Menschen, die Nachhaltigkeitsberichte schreiben. Das habe ich natürlich auch gemacht. Es gibt super Berichte, viele aber sind sehr technisch, zeigen zwar glasklar die geforderte Transparenz auf, sind aber fast nicht lesbar. Wir wollten einen Bericht, der interessiert, der mit einer einfachen Sprache für alle lesbar ist, und wenn einige noch etwas daraus lernen können, um sich für eine bessere Welt auch starkzumachen, hat sich unser Aufwand mehr als gelohnt.

U 2.2^o HUNZIKER

AUF EINEN BLICK

1932

Firmengründung durch Eugen Hunziker. Seither werden kontinuierlich Lehrlinge ausgebildet. Das Unternehmen eröffnet damit Jugendlichen vielversprechende Perspektiven in der künftigen Berufswelt.

1969

Atomunfall in Lucens (VD): Reaktor explodiert und es kommt zur Kernschmelze, Reaktor wird zubetoniert.

1971

Frauenstimmrecht in der Schweiz.

1974

Erster programmierbarer Taschenrechner HP 65 [natürlich hatte Chrigel dieses Teil].

1979

Reaktorunfall mit partieller Kernschmelze und Fragmentierung des Reaktors in Three Mile Island in Harrisburg Pennsylvania USA.

1982

Alexander und Chrigel Hunziker übernehmen die Firma ihres Vaters. Umwandlung des Unternehmens in eine Kollektivgesellschaft.

1977

Erste Apple und Commodore PCs.

1981

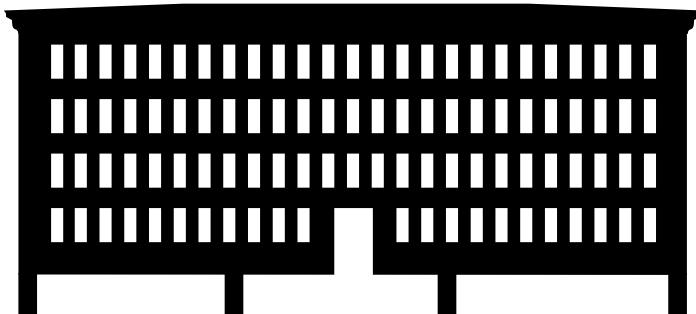
Gleichstellung der Geschlechter in Schweizerischer Bundesverfassung.

Erster IBM PC.

Erster PC Commodore 64 mit Floppy Disc (500 kB Speicher pro Diskette).

1983

Erstes Netzwerk mit Commodore 64 und Data-Streamer-Sicherung.



MENSCH

Mitarbeitende, Leitbild, Teamentwicklung, Anerkennung, Gesundheit, Kunden etc.

TECHNIK

Produkte und Dienstleistungen, kontinuierliche Verbesserungsprozesse etc.

GESELLSCHAFT

Öffentlichkeit, Networking, Ökologie, kulturelles Engagement etc.

RESSOURCEN

Wissen, Finanzen, Marketing, unterstützende Ressourcen, externe Partnerschaften etc.

- Ereignisse innerhalb der Hunziker
- Ereignisse ausserhalb der Hunziker
- Digitalisierung auf der Welt
- Digitalisierung bei Hunziker

1984

Erstes E-Mail in Deutschland.

Internet beginnt sich zu etablieren [vorher nur Kommunikation mit Grossrechnern – vor allem an den Universitäten].

1986

Reaktorexlosion in Tschernobyl Ukraine: Durch einen nicht beherrschten Test überhitzt der Reaktor Nr. 4. Es bildet sich Knallgas, und die Anlage fliegt in die Luft. Eine riesige radioaktive Wolke zieht westwärts. Zwei Tage später wird in einem schwedischen AKW wegen überhöhter Radioaktivität Alarm ausgelöst. Der Unfall bleibt nicht mehr geheim.

1988

Neues Eherecht [der Mann ist nicht mehr das Oberhaupt der Familie].

Breite Einführung des IBM Grossrechners AS/400.

1990

Als wichtiges Führungsinstrument wird die Teamentwicklung eingeführt.

Erster Hunziker Nachhaltigkeitsbericht. Der Terminus NHB ist noch nicht Standard, das Dokument heisst «Die Unternehmung im sozialen und ökologischen Umfeld».

Einführung des Frauenstimmrechts im Kanton Appenzell unter Zwang [die Vernunft reicht nicht].

Erste Website im CERN online.

Hunziker legt Grundsteine für die Abschlussprüfungen der digitalen Zeichner.

1993

Erste Hunziker-Website [Homepage].

1995

Auf dem Markt findet die Firma Hunziker die notwendigen Projektleiter nicht. Eine eigens entwickelte Projektleiterschule fördert intern adäquate Mitarbeitende. Die zehntägige Ausbildung wird mit einer schriftlichen Abschlussarbeit beendet.

Intel Pentium Pro Prozessoren.

Einführung des Apple Newton Handheld für die digitale Koordination der Termine und Handschrifterkennung.

1985

Einführung der digitalen Projektbuchhaltung – Basis für das projektorientierte Management.

1987

Einführung CAD-Aufbau-Zeichnungsdateien für die Branche.

1989

Als erstes Schweizer Sanitärunternehmen bildet die Firma Hunziker Sanitärzeichner-Lehrlinge mit CAD [Computer-Aided Design] aus.

Gründung der Öbu – der Verband für nachhaltiges Wirtschaften. Als Mitglieder sind heute 300 Unternehmungen mit etwa 700'000 Angestellten dabei. Chrigel war sieben Jahre Präsident.

Mauerfall.

Erster Sanitärzeichner-Lehrling der Schweiz, der die Abschlussprüfung mit CAD erstellt.

1992

Mit der Neudefinition des Unternehmens und der Einführung des HQM [Hunziker Quality Management] werden Richtlinien für nachhaltiges Arbeiten definiert. Das Unternehmen bekennt sich zur Nachhaltigkeit. Damit soll gewährleistet werden, dass in den angebotenen Bereichen der Gebäudetechnik umweltverträgliche Mittel und Methoden eingesetzt werden.

60 Jahre Hunziker mit Ausstellung im Obstgarten Langenhard, 1. Hunziker-Werbevideo, Alternative Energiesysteme, Brennstoffzellen, Solaranlagen, Kompost-WC-Anlagen, Stirlingmotoren, Zeichnen mit CAD und Erstaussgabe der Hauszeitung «Punkt».

Rio Changing Course – Agenda 21.

Erstes SMS.

1994

Die Firma Hunziker ist das erste Schweizer Sanitärunternehmen mit der Zertifizierung ISO 9001. Das Unternehmen reagiert damit auf den rasanten Technologiewandel. Prozessorientiertes Qualitätsmanagement wird als Notwendigkeit erkannt. Es bildet die Grundlage für die kontinuierliche Optimierung der unternehmensinternen Aufbau- und Prozessorganisation mit verstärkter Nachhaltigkeit.

Umweltmanagement ISO 14001.

1996

Hunziker reiht sich unter die internationalen Unternehmen ein, die nach ISO 14001 zertifiziert sind. Glaubwürdiger Umweltschutz wird damit fester Bestandteil der auf nachhaltigen Erfolg ausgerichteten Unternehmenskultur.

Das Unternehmen führt ein gewisses Entsorgungskonzept mit 38 unterschiedlichen Kategorien ein [Circular Economy]. Im selben Jahr wird das Kulturprozent eingeführt.

Gleichstellungsgesetz: Konkretisierung des Verfassungsauftrags für das Erwerbsleben, Verbot von [in]direkten Diskriminierungen in allen Arbeitsverhältnissen und somit Sicherstellung der Chancengleichheit im Erwerbsleben.

- Ereignisse innerhalb der Hunziker
- Ereignisse ausserhalb der Hunziker
- Digitalisierung auf der Welt
- Digitalisierung bei Hunziker

1997

Die Firma Hunziker initiiert das PIP (Permanentes Instruktionsprogramm sowie permanente Schulung des ganzen Teams) und führt das Kaizen ein, eine Effizienzsteigerungsmethode nach japanischem Vorbild. Das Konzept basiert darauf, dass Schwachstellen von den Mitarbeitenden selbst geortet, analysiert und Schritt für Schritt behoben werden. Damit können unter anderem Kosten eingespart werden.

Kyoto-Protokoll.

Einführung der digitalen Serviceauftragsbearbeitung mit Laptops und Druckern in den Servicefahrzeugen.

1999

Einführung des Führungsinstruments «Cockpit». Damit können Entwicklungen in Umsatz, Absatz, Marge und Kosten beurteilt und optimiert werden. Gleichzeitig erlaubt das System, die qualitative Leistungsfähigkeit des Unternehmens zu messen. Selbstverständlich werden auch soziale und ökologische Daten gemessen.

Einführung des Intranets.

2001

Multifunktionales Kundenhandbuch mit Öko-Tipps, Prize-Winner ESPRIX und Finalist EQA. Der Qualitätspreis European Quality Award soll die Verbreitung von Total Quality Management in Europa fördern. Damit wird das Ziel angestrebt, die Stellung der europäischen Industrie auf dem Weltmarkt zu festigen und zu erhöhen.

Anschaffung des ersten Gasfahrzeugs. Heute machen die gasbetriebenen Fahrzeuge einen Viertel des Fahrzeugparks aus.

2003

Prize-Winner European Quality Award (EQA), Helsinki.

Entwicklung von Watch-Tower, einem Zukunftsprgnose-Instrument.

2005

Wahl zum familienfreundlichsten Unternehmen (Pro Patria/Arbeitgeberorganisation Schweiz).

Mehrkernprozessoren 2-8-fach.

2007

Qualifizierter Lehrbetrieb gemäss Suissetec (Schweizerisch-Liechtensteinischer Gebäudetechnikverband).

1998

Einführung einer «Ideenbank» mit obligatorischer Beteiligung des gesamten Teams. Zurzeit sind über 4500 Ideen registriert.

Alle Mitarbeitenden sind per SMS erreichbar.

2000

Einführung und HQM-gerechte Anpassung der Balanced Scorecard, einem Konzept zur Messung, Dokumentation und Steuerung der Aktivitäten eines Unternehmens im Hinblick auf künftige Visionen und Strategien. Im selben Jahr Initiierung von G.L.A.S., einem selbst entwickelten System für Leistungsmessung und Transparenz bei Fehlleistungen.

Prize-Winner ESPRIX. Das Unternehmen wird für sein überdurchschnittliches Niveau ausgezeichnet sowie für Nachhaltigkeit und Spitzenleistungen. Gleichzeitig wird die Forderung «Mehr Frauen in technischen Berufen» unterstützt.

Kundenanlass «CO₂ – wir geben Gas» mit Liveübertragung ins Internet.

2002

Publikation des ersten von bisher vier Nachhaltigkeitsberichten.

Die Firma Hunziker arbeitet CO₂-frei.

2004

Prize-Winner European Quality Award (EQA), Berlin.

Umwandlung der Familienfirma in eine AG. Gleichberechtigte Eigentümer sind Alexander und Chrigel Hunziker und die bisherigen Projektleitenden Monika Zemp und Ilyas Oeznaldi.

Heizung-, Lüftung- und Kältetechnik werden ins Unternehmen integriert.

Öko-Fahrkurse für das ganze Team.

2006

Nomination für den Swiss Award für Business Ethics.

Firmenjubiläum «75 Jahre Hunziker Technik im Gebäude».

2008

MINERGIE-Fachpartner. Auszeichnung «Exzellente Wissensorganisation» [Deutsches Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie].

- Ereignisse innerhalb der Hunziker
- Ereignisse ausserhalb der Hunziker
- Digitalisierung auf der Welt
- Digitalisierung bei Hunziker

2009

Einführung Internes Kontrollsystem [KS] nach dem HQM-System.

2011

Chrigel Hunziker wird zum Präsidenten der Öbu gewählt (Netzwerk für nachhaltiges Wirtschaften).

Reaktorunfall Fukushima – vier von sechs Reaktorblöcken werden zerstört. Über 100'000 Personen müssen umquartiert werden.

Der Bundesrat beschliesst den Ausstieg aus der Atomenergie.

2013

Ausbildung von drei Solarwärmeplanern.

RAMUS – Einführung einer neuen Stelle für die Optimierung der Rationellen Arbeitsmethodik in Kombination mit Beauftragtem für Umwelt und Sicherheit.

2015

Beste Arbeitgeber der Schweiz, gewählt von unseren Mitarbeitenden in der Kategorie bis 99 MA. Ausbildung des ganzen Kaders zu Photovoltaikplanern.

COP 21 Paris: Verabschiedung der Klimaschutzvereinbarung des post Kyotoprotokolls, das die Begrenzung der Erderwärmung möglichst auf 1,5 °C vorsieht.

Alle Mitarbeitenden sind mit E-Mail erreichbar.

2017

Ratifizierung des UNO-Klimaabkommens durch die Schweiz. Dieses Abkommen wird durch die meisten Staatschefs der Welt in Paris COP 21 unterzeichnet.

Digitale Ausbildungsplanung mit eigener Software [iCAMPUS].

2019

Award Winner beim European Installation Award – Bestes Marketing-Konzept.

Chrigel wird als Beirat der Zertifizierungsstelle SQS gewählt.

Unser Lehrling Damien Ulrich erhält die Goldmedaille als Schweizermeister «Gebäudetechnikplaner Heizung».

Greta Thunberg am WEF in Davos.

Digitale Personalqualifikation mit eigener Software [iCAMPUS].

2010

Ausbildung von zwei Gebäude-Automatikern.

Laptops für alle Chefmonteure.

2012

Erweiterung vom Qualifizierten Lehrbetrieb zum Top-Lehrbetrieb [Suissetec].

Auszeichnung mit dem ZKB-Nachhaltigkeitspreis für KMU. Das Gebäudetechnikunternehmen setze in allen Bereichen der Gebäudetechnik umweltverträgliche Mittel und Methoden ein, begründet die ZKB ihre Entscheidung bei der Vergabe des ersten Rangs.

Auszeichnung mit dem dritten Rang im Ranking der besten integrierten Geschäftsberichte der Schweiz, Kategorie KMU [Fachhochschule Nordwestschweiz].

Erste Erwähnung des Wortes Industrie 4.0 an der Hannover Messe.

2014

Beim Swiss Arbeitgeber Award landen wir in der Kategorie > 99 MA auf dem 2. Rang.

Neuer Firmensitz an der Zürcherstrasse 14 in Winterthur.

Energiestrategie des Bundesrates 2050.

Digitales HQM-Management-System.

2016

ECON Award – deutschsprachiger europäischer Preis für Unternehmenskommunikation: Hunziker ist Finalist gleich hinter der Deutschen Telekom im Bereich Integrierte CSR-Berichte

2018

Zertifizierung ISO 45001 Integriertes Arbeitssicherheits- und Gesundheitsmanagement-System.

Präsenzzeiterfassung per Smartphone für alle Mitarbeitenden.

- Ereignisse innerhalb der Hunziker
- Ereignisse ausserhalb der Hunziker
- Digitalisierung auf der Welt
- Digitalisierung bei Hunziker

→ SIEHE AUCH G 5.7 CORPORATE PUBLIC RESPONSIBILITY AUF SEITE 294

U 2.3^o HUNZIKER

ORGANE DER GESELLSCHAFT

FÜR DIE BERICHTSPERIODE

VERWALTUNGSRAT

Christian Hunziker, VR-Präsident
Monika Zemp
Ilyas Oeznalci
Alexander Hunziker

GESCHÄFTSLEITUNG

Christian Hunziker, CEO
Monika Zemp
Ilyas Oeznalci
Alexander Hunziker

GENERALVERSAMMLUNG

Aktionäre, Verwaltungsrat und
Geschäftsleitung sind identisch.

UNIVERSALVERSAMMLUNG

Da Aktionäre, Verwaltungsrat und die
Geschäftsleitung identisch sind, wurden
anstelle von Verwaltungsratssitzungen
12 Universalversammlungen pro Jahr
abgehalten.

REVISIONSSTELLE

Consultive Revisions AG
Gertrudstrasse 1
8400 Winterthur
+41 52 208 06 20
Verantwortlich: Urs Boner

FINDE UNS ONLINE

www.hunzikerwin.ch



SITZ DER GESELLSCHAFT UND KOMMUNIKATIONSADRESSEN

Hunziker Partner AG
Technik im Gebäude
Zürcherstrasse 14
8401 Winterthur
T. +41 52 235 05 35
F. +41 52 235 05 43
info@hunzikerwin.ch

CORPORATE GOVERNANCE

KONTROLL- & INFORMATIONSTRUMENTE
Zusätzlich zu den vom Gesetz geforderten
Instrumenten wie Generalversammlung, Ver-
waltungsratssitzungen (Universalversamm-
lungen) und der Revisionsstelle nutzen wir
folgende Instrumente:

- Die monatlichen Cockpit-Sitzungen (Ge-
schäftsleitung und Projektleitende), welche
über Team, Projektfinanzen, strategischen
Fortschritt und Umfeld, Infrastruktur, Auf-
tragslage, Führung, Umweltleistungen und
RAMUS berichten. Im Sinne des UN Global
Compact wurde ein Normtraktandum über
Verhinderung von Korruption eingeführt.
- Die jährlichen Kader- und Strategieseminare
des Cockpit-Teams wurden jeweils 2-tägig
in Zürich, Basel, Lindau, St. Gallen, Rapperswil
und Konstanz etc. durchgeführt. Selbstredend
in feinen Hotels.
- Aus dem Strategieteam wurden vier Compe-
tence Center gebildet für die forcierte Um-
setzung der Strategie. Sie tagen 4 bis 8 Mal
pro Jahr.

- Die jährlichen Teamentwicklungsseminare
führten wir in Winterthur, Konstanz, Stein am
Rhein, Luzern mit dem ganzen Team durch.
Die Arbeit an Themen wie ISO-Normen, Pro-
zessmanagement, Besuch von NEST bei der
EMPA oder einfach mal nur Spass endeten
jeweils mit einem feinen Nachtessen.
- Monatlich führten wir einen MaxiPIP [Perma-
nentes Instruktionsprogramm] durch, bei dem
alle Mitarbeitenden physisch zusammenkom-
men und sich zu den vorgegebenen Themen
in den Bereichen Mensch, Technik, Gesellschaft
und Ressourcen schulen. Mit Wissensfragen
über eine Umfrage-Software holen wir Ge-
lerntes bei allen MA ab. Die PIPs sind Schulun-
gen mit Mitarbeitenden für Mitarbeitende.
- Ebenfalls monatlich, aber um 14 Tage ver-
schoben, führten wir TelePIPs durch. Dies
sind Schulungen, bei welchen Mitarbeitende
vorgegebene Themen aufbereiten, alle den
Stoff über die iCAMPUS-Software lernen und
danach Wissensfragen dazu digital beant-
worten.
- Die eigens durch uns konzipierte Software
iCAMPUS vereinigt nun die ganze Ausbildung
von der Planung über die Schulungs-Tools
wie Videos, PowerPoints oder Word/PDF-
Dateien bis hin zur Überprüfung mittels
digitalen Tests, jährlichen Qualifikations-
gesprächen und Aufgabenzuteilungen.
- Wöchentlich werden wir durch Monikas Tipps
auf Neuigkeiten, Hilfsmittel oder Sonstiges
aufmerksam gemacht. Einige Mitarbeitende
bringen Monika Neuigkeiten zur Veröffent-
lichung.
- Über einen schnellen SMS-Dienst und direkt
per Mail sind alle Mitarbeitenden miteinander
verbunden.
- Monatlich führen wir Lehrlingsschulungen
analog zu den PIPs durch. Selbstverständlich
sind alle Lehrlinge auch an den regulären
PIPs dabei.
- Unser RAMUS informiert uns periodisch über
Sicherheit und Gesundheit per Mail und er-
mahnt uns spielerisch, uns auch in der Frei-
zeit «gescheit» zu verhalten.

ENTSCHÄDIGUNGEN, BETEILIGUNGEN, DARLEHEN

Für die Tätigkeit im Verwaltungsrat wird keine
Entschädigung ausbezahlt, da alle VR-Mitglieder
auch Geschäftsleitungsmitglieder sind.

Der Faktor zwischen dem tiefsten und dem
höchsten ausbezahlten Lohn ist inkl. Boni 4.8
[Als Basis gilt die 100%-Stelle ohne Lehrlinge
und nicht voll Leistungsfähige].

In der Berichtsperiode wurde für alle Mitarbei-
tenden zweimal der volle 14. Monatslohn und
zweimal Teile davon ausbezahlt. Kein Mitglied
der Geschäftsleitung hat ein Firmendarlehen.
Die Aktien sind je zu 25% im Besitz des Ver-
waltungsrates / der Geschäftsleitung. Es stehen
der Hunziker mittels Kontokorrentkontos durch
die Geschäftsleitungsmitglieder etwa CHF
500'000 zur Verfügung.

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

Unsere Verantwortlichkeiten gegenüber den
Stakeholdern sowie weitere Bekenntnisse sind
im Leitbild und in diesem Nachhaltigkeitsber-
icht N 5^o manifestiert.
Es liegen selbstverständlich keine Klagen oder
Verfahren wegen Nichteinhaltung von Men-
schenrechten, Korruption, wettbewerbswidrigen
Verhaltens, Kartellabsprachen oder monopolis-
tischen Kundendaten vor. Auch wurden zu die-
sen Inhalten keine Bussgelder ausgesprochen.
Speziell zu erwähnen gilt, dass Revisionen der
Steuerorgane und der Sozialversicherungen und
Überprüfungen der Sozialpartner über die letz-
ten Jahre Fehler nur in homöopathischen Dosen
oder sogar gleich null festgestellt haben.
Bei den Rezertifizierungs- und Aufrechterhal-
tungsaudits durch die SQS für die ISO-Normen
9001, 14001, 45001 wurden jeweils keine
Schwachstellen und normativen Abweichungen
festgestellt.
Durch den Einsatz von Chrigel Hunziker im
Beirat der SQS wurden eventuelle Abhängig-
keiten diskutiert und als unbedenklich erach-
tet und die Unabhängigkeit durch die SQS
schriftlich bestätigt.

ORGANE DER GESELLSCHAFT IM WANDEL

2003 – 2020

VERWALTUNGSRAT



CHRISTIAN HUNZIKER
VR-Präsident
Aktienanteil 25%



MONIKA ZEMP
Verwaltungsrätin
Aktienanteil 25%



ILYAS OEZNALCI
Verwaltungsrat
Aktienanteil 25%



ALEXANDER HUNZIKER
Verwaltungsrat
Aktienanteil 25%

GESCHÄFTSLEITUNG



CHRISTIAN HUNZIKER
CEO



MONIKA ZEMP
Geschäftsleitung



ILYAS OEZNALCI
Geschäftsleitung



ALEXANDER HUNZIKER
Geschäftsleitung

CORE INSTRUMENTE

Generalversammlung:
12 Universalversammlungen
Aktionäre, Verwaltungsrat
und Geschäftsleitung

2020 – 2021

VERWALTUNGSRAT



CHRISTIAN HUNZIKER
VR-Präsident (Delegierter des Verwaltungsrates)
Aktienanteil 25%



MONIKA ZEMP
Verwaltungsrätin
Aktienanteil 25%



ILYAS OEZNALCI
Verwaltungsrat
Aktienanteil 25%



ALEXANDER HUNZIKER
Verwaltungsrat
Aktienanteil 25%

GESCHÄFTSLEITUNG



MONIKA ZEMP
Co-CEO



ILYAS OEZNALCI
Co-CEO



ALEXANDER HUNZIKER
Geschäftsleitung

CORE INSTRUMENTE

Generalversammlung:
4 Verwaltungsratssitzungen
[Universalversammlungen]
8 Geschäftsleitungssitzungen

AB 2022

VERWALTUNGSRAT



CHRISTIAN HUNZIKER
VR-Präsident
(Delegierter des
Verwaltungsrates)
Aktienanteil 25%



MONIKA ZEMP
Verwaltungsrätin
Aktienanteil 25%



ILYAS OEZNALCI
Verwaltungsrat
Aktienanteil 25%



ALEXANDER HUNZIKER
Verwaltungsrat
Aktienanteil 25%

GESCHÄFTSLEITUNG



MONIKA ZEMP
Co-CEO



ILYAS OEZNALCI
Co-CEO

CORE INSTRUMENTE

Generalversammlung:
4 Verwaltungsratssitzungen
[Universalversammlungen]
8 Geschäftsleitungssitzungen

ORGANIGRAMM DER FÜHRUNGSKRÄFTE 2020

GL



MONIKA ZEMP
Co-CEO/Mitinhaberin
Verwaltungsrätin
Aktienanteil 25%



ILYAS OEZNALCI
Co-CEO/Mitinhaber
Verwaltungsrat
Aktienanteil 25%



ALEXANDER HUNZIKER
GL/Mitinhaber
Verwaltungsrat
Aktienanteil 25%

KADER



CHRISTIAN CAJOOS
Projektleiter
Lufttechnik



ELVIS DE RONZIS
Projektleiter
Sanitärtechnik



SVEN SCHEITHAUER
RAMUS
Rationelle Arbeitsmethodik
Sicherheit und Umwelt



MARCO PULIAFITO
Projektleiter
Sanitärtechnik



MELANIE LÄUBLI
Personalverantwortliche



ELIANO MOTTOLA
Projektleiter
Lufttechnik



STEPHAN MÜLLER
Projektleiter
Heiz- und Kältetechnik



MURAT SEZER
Projektleiter
Sanitärtechnik



ANDREAS STRÄSSLE
Projektleiter
Heiz- und Kältetechnik



THOMAS FRICK
Projektleiter
Sanitärtechnik



ANDREAS JETZER
Projektleiter
Servicetechnik



ILYAS OEZNALCI



MONIKA ZEMP



ALEXANDER HUNZIKER



CHRISTIAN HUNZIKER



ÜBER

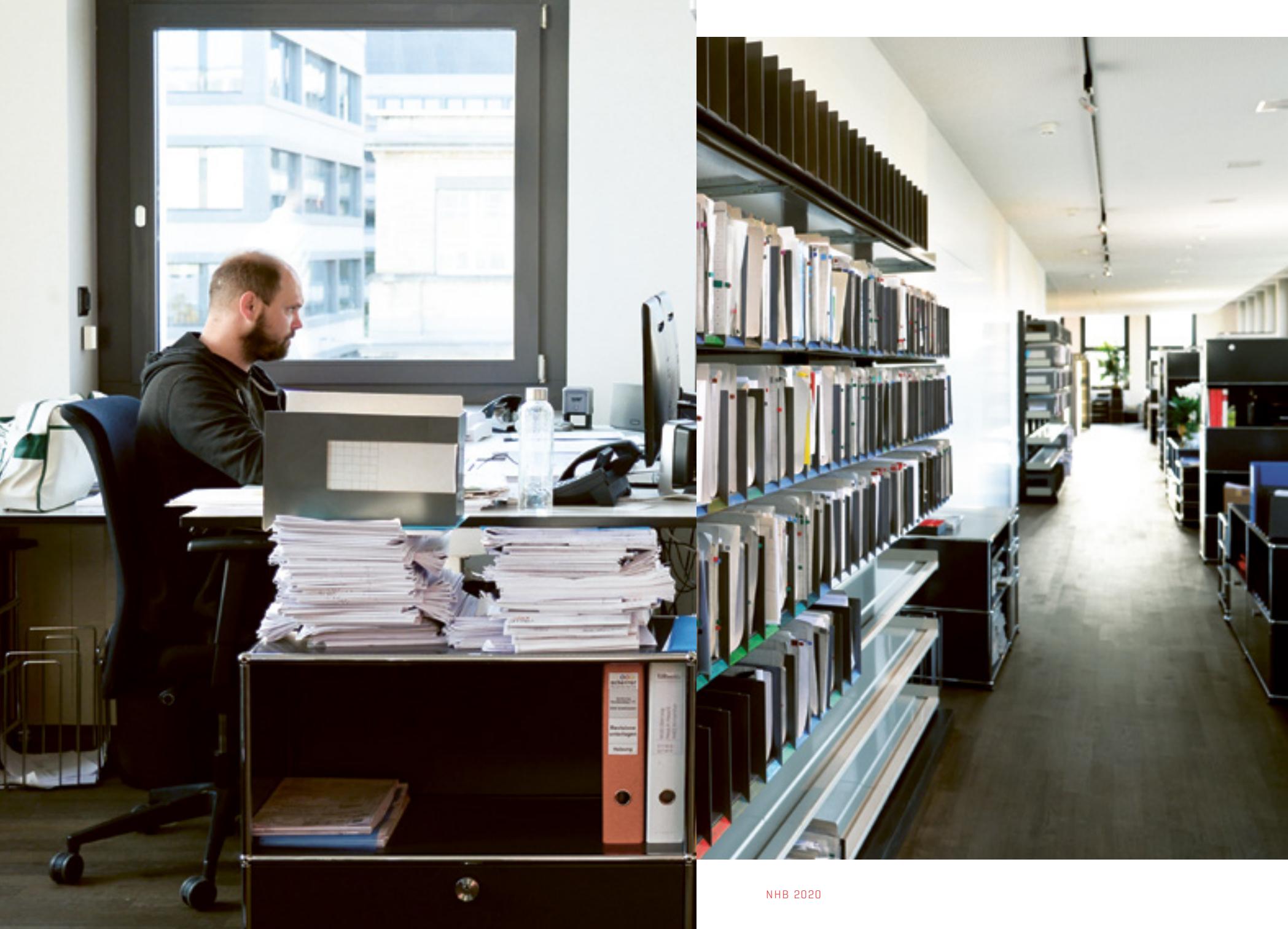
135

PROJEKTE IN
GLEICHZEITIGER
BEARBEITUNG

JEDES MIT EINEM GESAMTWERT
VON MEHR ALS 10'000 CHF
[EXKL. SERVICEARBEITEN]









MEHR ALS

30
MIO.

UMSATZ
PRO JAHR



U 2.4^o

20 JAHRE PREISVERWÖHNT

DIE HUNZIKER PARTNER AG HEIMST REGELMÄSSIG PREISE UND AUSZEICH- NUNGEN EIN. CEO CHRIGEL HUNZIKER BLICKT ZURÜCK.

«Eigentlich begann alles viel früher», erinnert sich Chrigel Hunziker. «1991 durften wir in der Metallwarenfabrik Kuhn Rikon AG einige Arbeiten ausführen.» Der damalige Geschäftsführer Hans-Heinrich Kuhn zeigte Chrigel Hunziker in diesem Zusammenhang die ganze Unternehmung mit ihrer Geschäftsphilosophie, ihren Prozessen und der Zertifizierung nach ISO 9001 durch die SQS. Chrigel war fasziniert, er musste das auch haben. Bei Nachfragen bei der Zertifizierungsstelle, ob auch Handwerksbetriebe zertifiziert werden können, meinte die SQS, dem stehe eigentlich nichts im Wege, wies aber auch darauf hin, dass bis anhin kein Handwerksbetrieb zertifiziert worden sei. «Im Zuge der Evaluation stellte uns die SQS die Flugzeugwerke Emmen für einen ersten Input zur Verfügung.» Die damalige Norm wurde noch mit den berühmten 20 Punkten geführt. Die Spezialisten der Flugzeugwerke referierten die 20 Folien herunter. Chrigel meinte: «Ich habe kein Wort verstanden, ausser die Bindeworte und, dazu etc. – war aber überzeugt: Das machen wir».

FAST UNMÖGLICHE AUFGABE

Also begann das Unternehmen seine Prozesse zu definieren und niederzuschreiben. «Für uns war es fast wie eine Fremdsprache. Wir sahen vor lauter Bäumen den Wald nicht mehr», erinnert sich Chrigel Hunziker. Diese Arbeiten führten aber dazu, dass die Unternehmung eine Struktur erhielt, dass festgelegt wurde, was in Prozessen definiert werden konnte und welche projektspezifischen Angaben, Vorgaben und Elemente es zu beachten galt. Gleichzeitig befasste sich das

Unternehmen mit der Teamentwicklung und startete den Strategieprozess. Genau der These entlang, wonach eine Unternehmung eine Strategie, eine Struktur und eine Kultur benötigt. «Dies alles auf einem Papier zu definieren, war eine für uns dannzumal fast unlösbare Aufgabe», so Hunziker. Heute aber steht dieses Konzept im firmeninternen HQM [Hunziker Quality Management] im Intranet und es wird gelebt. Das Managementsystem Hunziker Quality Management [HQM] liess das Unternehmen als Marke eintragen. Es ist unterdessen geschützt. «Es kostete 860 Franken, nützt absolut nichts, aber Coca-Cola hat das ja auch», lacht Chrigel Hunziker.

ISO 9001 UND ISO 14001

Die Hunziker Partner AG liess sich also durch die SQS im Jahre 1994 nach ISO 9001 als erste Handwerksunternehmung der Schweiz zertifizieren. Schon damals präsentierte das Unternehmen das ganze Managementsystem prozessorientiert. «Wir schrieben auf, wie wir arbeiteten, und arbeiteten dann so, wie wir es notiert hatten. Wir waren also schon damals der Zeit voraus», so Hunziker. «Für die Zertifizierung benötigten wir eine Korrelationsliste, eine Liste die unser Prozessmanagement mit den damaligen 20 Punkten der Norm erläuterte. Übrigens: Diese Liste war fast länger als die Prozessbeschriebe.»

Bald lag eine neue Zertifizierung zum Thema Umwelt ISO 14001 in der Luft. «Für uns war das eine Selbstverständlichkeit oder eine folgerichtige Weiterentwicklung, diese Zertifizierung anzustreben. Hatten wir doch bereits bei ISO 9001 viele Umweltthemen berücksichtigt. 1996 bekamen wir durch die SQS dann das Zertifikat für unser Umweltmanagement ausgestellt.» Sinn dieser Managementsysteme sei die ständige Weiterentwicklung der Unternehmung. «Das haben wir uns hinter die Ohren geschrieben bis heute.»

ESPRIX UND EUROPEAN QUALITY AWARD (EQA)

1999 wurde der ESPRIX ausgeschrieben. «Vom EQA hatten wir bereits gehört und dachten, genau das ist unser Preis. Der gehört uns. Wir sind einfach hineingesprungen, hatten aber keine Ahnung. Unsere Bewerbung hatte aber trotzdem Aufsehen erregt, wurde doch ein Site-Visit mit einigen Assessoren bei uns durchgeführt», blickt Chrigel Hunziker zurück. Bei der Preisverleihung im KKL Luzern sass er inmitten des Publikums und sagte für sich: «Im nächsten Jahr stehe ich dort auf der Bühne.» Was auch eintraf.

«Mit einem anonymen Fragebogen mit 50 Fragen hievte unser Team uns auf das Podest.»

Im Jahr 2000 wurde die Hunziker Partner AG ESPRIX-Preisträger und 2001 ESPRIX-Winner. Im gleichen Jahr übersetzte das Unternehmen die Eingabe ins Englische und war beim EQA [European Quality Award] Finalist. Heute heisst dieser Preis European Excellence Award. 2003 [Helsinki] und 2004 [Berlin] bewarb sich das Unternehmen nochmals für den European Quality Award und wurde EQA-Price-Winner. Die Bewerbungsunterlagen seien echte «Doktorarbeiten» gewesen, so Hunziker. Die neun Kapitel mit ihren 22 Subkriterien und den 169 Ansatzpunkten wurden auf 75 Seiten mit 450'000 Zeichen, 50 Fotos und 100 Grafiken verfasst. Bei den jeweils einwöchigen Site-Visits mit vier Assessoren aus ganz Europa konnte man viel lernen. Die EQA-Bewerbungen und Site-Visits wurden in Englisch verfasst und geführt.

PREISE ÜBER PREISE

2005 wurde die Hunziker Partner AG als familienfreundlichstes Unternehmen der Schweiz ausgezeichnet. 2006 bewarb sich

das Unternehmen für den Swiss Award for Business Ethics, wo die Firma als Finalist ausgezeichnet wurde.

Im Jahre 2012 bewarb sich das Unternehmen beim ZKB-Nachhaltigkeitspreis, welchen es auch gewann. Bis anhin war das der einzige Preis, der monetär ausgesetzt wurde. «Wir fuhren damit mit der ganzen Unternehmung zwei Tage nach Zermatt», berichtet Hunziker. Im selben Jahr wurde die Hunziker Partner AG durch die Fachhochschule Nordwestschweiz mit dem 3. Rang zum besten integrierten Geschäftsbericht der Schweiz in der Kategorie KMU ausgezeichnet.

Beim Swiss Arbeitgeber Award erreichte das Unternehmen 2014 den 2. Rang und 2015 den Award als bester Arbeitgeber der Schweiz in der Kategorie 50 bis 99 Mitarbeitende. «Unsere Mitarbeitenden haben uns gewählt. Mit einem anonymen Fragebogen mit 50 Fragen hievte unser Team uns auf das Podest», freut sich Hunziker.

Der ECON Award ist ein Wettbewerb für exzellente Business Communication im deutschsprachigen Europa. Das Unternehmen bewarb sich in der Kategorie Nachhaltigkeitsberichterstattung und wurde in Berlin 2015 als Finalist ausgezeichnet, gerade hinter der Siegerin der Deutschen Telekom.

Im Frühling 2019 gewann das Unternehmen im Rahmen des European Installation Award im Bereich Marketing den 1. Platz. Besonders gewürdigt wurde das ausgeklügelte Konzept mit der konsequenten Umsetzung. «Nun wollen wir mal schauen, was noch für Preise nach Winterthur zu holen sind», sagt Chrigel Hunziker.

U 2.5^o

WIR FÜHREN UNSER UNTERNEHMEN ZU VIERT

**IN DER THEORIE WIRD VIEL
ÜBER FÜHRUNG GESPRO-
CHEN. MEISTENS IST DABEI
DIE UNTERNEHMENSFÜH-
RUNG DURCH EINE EINZELNE
PERSON GEMEINT. WIR
HABEN UNS FÜR EINEN
ANDEREN WEG ENTSCHIEDEN
UND FÜHREN UNSER UNTER-
NEHMEN ZU VIERT – UND
DIES MIT NACHHALTIGEM
ERFOLG.**

Dazu ein paar Thesen und Antithesen, welche dies sinnbildlich verdeutlichen sollen: «Zu viele Köche verderben den Brei.» Wir halten dem entgegen: Aus einer Führung zu viert resultiert Vielfalt, wovon das ganze Unternehmen profitiert. «Die linke Hand weiss nicht, was die rechte tut.»: Wir fokussieren hier erfolgreich auf eine klare Rollenteilung, welche die vorhandenen Talente nachhaltig und effizient nutzt. Wir setzen seit Jahren erfolgreich auf Teamarbeit. Dabei ist jeder Mitarbeitende gefordert, sich selber kreative Lösungen im Arbeitsalltag auszudenken. «Eine Führung zu viert erfordert eine aufwendige Kommunikation und führt allenfalls zu einem Kommunikationsverlust, der sich für das Unternehmen nachteilig auswirkt.»: Dem wirken wir mit gut strukturierten Sitzungen entgegen, welche in definierter Periodizität und folgerichtig kaskadiert ein Jahr im Voraus geplant werden. Damit vermeiden wir gezielt einen Kommunikationsverlust. «Eine Führung zu viert führt zu langwierigen und schwierigen Entscheidungsprozessen.» Wir finden: Wichtige Entscheidungen verlangen eine gute Vorbereitung von Projekten, welche in der Folge aber sehr rasch umgesetzt werden können. Und ein letztes Vorurteil, welches wir erfolgreich widerlegt haben: Wenn ein Unter-

nehmen von mehreren Personen geführt wird, machen sich in der Geschäftsleitung Neid und Eifersucht breit und es wird um Privilegien gestritten. Dem halten wir entgegen: Hier braucht es eben gelebte Toleranz. Nicht jeder will und benötigt zum Beispiel dasselbe Firmenauto. Der eine bevorzugt ein teureres Modell, der andere gibt sich mit einer preiswerteren Variante zufrieden. Differenzen beim Kaufpreis müssen dabei nicht anderweitig kompensiert werden. Unser Fazit lautet deshalb: Führung zu viert geht eben doch! In der Geschäftsleitung ergänzen wir uns seit Jahren auf ideale Weise. Jedes der vier Geschäftsleitungsmitglieder bringt seine eigenen Kompetenzen und Fähigkeiten ein. Darauf führen wir zu einem wesentlichen Teil unseren Geschäftserfolg zurück. Zudem bewiesen wir in den letzten Jahren, dass die gelebten Stellvertretungen nahtlos funktionierten und die Unternehmung trotz Ausfällen sogar gewachsen ist. Dabei können wir auf ein motiviertes und kompetentes Team zählen.

FÜNF ANSPRUCHSVOLLE GESCHÄFTSJAHRE

DIE IN DIESEM BERICHT BEHANDELTEN JAHRE 2015- 2019 WAREN GEPRÄGT VON IMMER KOMPLEXEREN AUFGABENSTELLUNGEN, DIE UNS VIEL ABVERLANGT, DIE WIR AUS UNSERER SICHT ABER ERFOLGREICH GEMEISTERT HABEN.

2015

Die Strategie für das Jahr 2015 haben wir zum letzten Mal im Sitzungszimmer an der Tösstalstrasse 88 festgelegt – mit Aussicht auf die neuen Büros an der Zürcherstrasse 14, die bis anhin von der Sulzer-Konzernleitung genutzt wurden. Stolz sind wir auf die Auszeichnung als Finalist beim ECON-Award in Deutschland und auf die Auszeichnung zum besten Arbeitgeber der Schweiz. Die Kunden der Hunziker Partner AG sind breit gefächert. Dazu gehören unter anderen Implenia, Karl Steiner GU, Allreal, Baltensperger GU, diverse Wohnbaugenossenschaften, die Städte Winterthur und Zürich, HRS, Halter, das Universitätsspital Zürich, Marti GU, Credit Suisse, UBS, Volg und hunderte von Serviceauftraggebern. Ein mögliches Klumpenrisiko kann somit fast ausgeschlossen werden. Durch den konsequenten Einsatz von Zahlungsplänen ist die Liquidität als sehr gut zu bezeichnen.

Auch in diesem Jahr wurde bei der internen Weiterbildung das PIP (Permanentes Instruktionsprogramm) als zentrales Ausbildungselement verwendet. An 22 Anlässen wurde die Schulung strukturiert nach den vier Elementen Mensch, Technik, Gesellschaft und Ressourcen durchgeführt. Behandelt wurden etwa die Themen Alkohol am Arbeitsplatz, Thermoaktive Bauteile, CO₂ als Kältemittel und die neuen Gefahrensymbole. Die Treiber der Ausbildung sind die strategischen Kompetenzen, die für die Erfüllung der Kunden-

wünsche notwendig sind, die Behebung von Mankos, erhoben aus den von der Hunziker Partner AG verursachten Schäden, und den Ideen der Mitarbeitenden aus der Ideendatenbank.

Im Sinne der Weiterentwicklung «Hunziker ist die Technik im Gebäude» wurde eine neue Lehrstelle als Gebäudetechnikplaner Fachrichtung Lüftung geschaffen und auch besetzt. Derzeit werden bei der Hunziker Partner AG sechs Berufe ausgebildet mit total vierzehn Lehrlingen. Murat Sezer, Lehrlingsbeauftragter, führt die Lernenden durch die Ausbildung und bereitet sie auf die Abschlussprüfung vor.

Lehrlingsprojekt: Eine speziell ausgesuchte Baustelle wurde nur von Lehrlingen betreut. Die Planung, die Bestellungen und die Baustellenorganisation lagen in der Obhut der Lernenden – beobachtet und betreut von Andreas Moser und Murat Sezer. Selbstverständlich durfte für den Kunden kein Nachteil entstehen. Diese Anlage mit Heiz-, Sanitär- und Lufttechnik inklusive der dazu gehörenden Planung wurde im Frühling 2016 fertig erstellt.

Der grösste Auftrag in der Geschichte der Hunziker Partner AG, das FIFA-Museum (Bauvolumen 10,5 Mio. CHF), wurde erfolgreich abgeschlossen. Sämtliche Anlagen der Sanitär-, Heiz- und Kältetechnik sind in Betrieb und wurden durch integrale Tests geprüft und abgenommen. Speziell zu erwähnen ist die Heizung und Kühlung, welche mit Seewasser über Wärmepumpen betrieben wird. Eine Seewasser-Wärmepumpe hat sowohl energetische als auch finanzielle Vorteile. Beim FIFA-Museum hatte die Hunziker Partner AG einen gigantischen Materialaufwand zu bewältigen.

Das Busdepot für Stadtbus Winterthur, Bauvolumen 8,5 Mio. CHF, wurde im Berichtsjahr ohne wesentliche Mängel der Bauherrschaft übergeben.

Im März wurde der neue Nachhaltigkeitsbericht Nr. 4 herausgegeben, mit einer

Auflage von 4000 Exemplaren. Er wurde mit viel Lob bedacht. Mit einhundert Seiten ist es der umfangreichste Bericht, den die Hunziker Partner AG bis heute publiziert hat.

Mit dem Bezug der neuen Büros an der Zürcherstrasse 14, der neuen Homepage und dem neuen Nachhaltigkeitsbericht wurde die Corporate Identity leicht überarbeitet – mit modernen Schriften und mehr Platz auf den Seiten in Dokumenten.

Im Herbst konnten wir den Preis für den besten Arbeitgeber der Schweiz (Swiss Arbeitgeber Award) in der Kategorie 50 bis 99 Mitarbeitende entgegennehmen. Der Swiss Arbeitgeber Award ermittelt seit 2000 jedes Jahr die besten Arbeitgeber der Schweiz und Liechtensteins. Auch dieses Jahr machten über hundertzehn Unternehmungen mit über 27'000 Mitarbeitenden an der grössten Benchmark-Studie dieser Art in der Schweiz mit. Dieser Preis basiert auf Mitarbeitenden-Befragungen zu Themen der Führung und Organisation wie Team, Kundenorientierung, Arbeitsinhalt, direkter Vorgesetzter, Arbeitsplatz/Arbeitsmittel, Wissensmanagement, Arbeit und Freizeit, Zusammenarbeit, Strukturen und Abläufe, Einbindung der Mitarbeitenden, Strategie, Zielvereinbarung, Geschäftsleitung, Umgang mit Veränderungen, Mitarbeiterförderung und Vergütung. Unsere Mitarbeitenden hatten im Vergleich zu anderen Unternehmungen die eigene Organisation am besten bewertet.

Im Januar trat die Hunziker Partner AG der Organisation UN Global Compact bei. Das United Nations Global Compact (UNGC) wurde im Jahr 2000 gegründet und will die Einhaltung ethischer Grundsätze in der Wirtschafts- und Geschäftswelt sicherstellen.

Neuer Internetauftritt: Im Herbst wurde nach zehn Jahren die neue Hunziker-Internet-Seite aufgeschaltet, und zu Beginn des Berichtjahres wurden noch die letzten Arbeiten und Einrichtungen am neuen Firmendomizil an der Zürcherstrasse 14 durchgeführt.

2016

Das Kaderseminar für das Jahr 2016 wurde in Rapperswil durchgeführt. Zum ersten Mal in der Geschichte der Hunziker Partner AG wurden die Projektleiter in die Strategieentwicklung miteinbezogen.

Die Vision «Hunziker ist die Technik im Gebäude» nimmt immer mehr Gestalt an, sind doch die Umsätze Lüftung deutlich gestiegen. Den Claim für 2016 «Anderken, Denken, Überdenken – Handeln», also die Fähigkeit, festgelegte Ziele zu überdenken und neue relevante Pfade zu beschreiten und diese auch umzusetzen, haben wir anhand mehrerer Projekte erfolgreich umgesetzt.

Neben vielen geplanten und realisierten Solar- und Erdsonden-Anlagen und anderen eingesetzten Techniken fahren wir mit einem Tesla rein elektrisch. Das ganze Sulzer-Areal, wo sich unsere Büros befinden, wurde von einer Ölheizung auf Fernwärme umgestellt.

2017

Das Geschäftsjahr 2017 hatte eigentlich gut begonnen, starteten wir doch mit einem Arbeitsvorrat von 20 Mio. CHF. Aber auf den Baustellen ging es nicht vom Fleck und wir mussten beim Jahresstart neben den Überzeiten auch Stellen von temporär Angestellten und Unterakkordanten abbauen. Speziell zu erwähnen ist dieses Jahr die Umstellung der IT auf ein neues offenes System. Die Abkehr vom alten Softwarelieferanten war eine gute Entscheidung, sind wir doch damit nicht nur rationeller geworden, sondern haben viele neue Verbindungen und Tools geschaffen, die nun von allen Mitarbeitenden, sei es auf der Baustelle oder im Office, genutzt werden. Der angesagte Weg Richtung Digitalisierung der Wirtschaft bis hin zu Industrie 4.0 hat für uns nicht erst begonnen, sondern wir sind mitten drin. Aber eben, wie gesagt: Dazu braucht es einfach die ständige Weiterentwicklung.

Die Kompetenz in der Lüftungsmontage wurde ausgebaut. Heute sind bereits 5 Mitarbeitende in dieser Ausführungssparte tätig.

Viele Lüftungsaufträge werden aber durch Unterakkordanten ausgeführt.

Nun sind wir schon das dritte Jahr an unserem neuen Hauptsitz an der Zürcherstrasse 14 in Winterthur. Die Investition hat sich eindeutig gelohnt. Irgendwie spielen wir in einer anderen Liga als früher. Wir erhalten viel Lob und Anerkennung dafür, was wir aus dem «Handwerksunternehmen Eugen Hunziker» gemacht haben.

Lagerplatz 26 – Hunziker Lager und Fabrikation: Das ganze Gebäude wurde durch die Besitzerin total saniert. Nun stellen sich die Heizkosten auch auf ein vernünftiges Mass ein. Mit neuem Kran in der Haupthalle und dem neuen Hubstapler können die Warenumschläge effizient abgewickelt werden.

Die diversen Buchhaltungen für Finanzen, Debitoren, Kreditoren und die Löhne sind soweit wie möglich automatisiert und sogar papierlos geworden.

Schon seit längerer Zeit wurden alle bauleitenden Monteure mit Laptops und iPads ausgerüstet. Mit diesen wird direkt auf den Baustellen Material bestellt. Die Shop Software von unseren Lieferanten entwickelt sich ständig weiter. So kann schnell, genau, papierlos und trotzdem nachvollziehbar geordert werden. Informationen über die Projekte sowie eine immer aktuelle Liste der gültigen Pläne sind jederzeit einsehbar.

2018

Im Jahr 2018 stellte sich eine Wende in Sachen Nachhaltigkeit ein. Umweltthemen haben an Bedeutung gewonnen, sind doch Elektrofahrzeuge in Mode gekommen und vielleicht wird es bald chic sein, sich mit einem Solardach und einer Heizung mit erneuerbaren Energien mit andern zu messen. An diesen Themen arbeiten wir seit 40 Jahren. Zum richtigen Umbau in eine nachhaltige Wirtschaft, also in eine Ökosoziale Marktwirtschaft, fehlt aber immer noch ein Stück. Wir denken aber, jetzt sind die Treiber gesetzt. Hoffen wir doch auf das Beste und sind trotz-

dem auf das Schlechteste vorbereitet. Irgendwann wird unsere Zeit kommen. Mit unserem Wissen und Know-how sind wir auf alle Fälle gerüstet. Ebenfalls haben wir im Bereich Digitalisierung nicht nur im Gewerbe, sondern auch im Vergleich mit der Industrie mehr als nur Meilensteine gesetzt und gelten als Leuchtturm.

2019

Dieses Jahr waren wir wiederum preisverwöhnt. In Frankfurt durften wir im Rahmen des European Installation Award im Bereich Marketing den ersten Preis entgegennehmen. Besonders gewürdigt wurden neben dem umfassenden Konzept vor allem die durchdringende Umsetzung.

Dominante Baustellen konnten durch uns abgeschlossen oder ausgeführt werden. Dazu zählen Circle Flughafen Zürich, die ZSC Arena, HGW Überbauung Sennhof, Vulcano, Green-city und viele mehr. Für die Fahrzeugflotte wurden sieben Hybrid-Fahrzeuge angeschafft. Unser Lehrling Damian Ulrich erreichte den Lehrabschluss als «Haustechnikplaner Fachrichtung Heizung» mit Bravour und von der Schweizermeisterschaft brachte er die Goldmedaille nach Hause. In der Digitalisierung sind wir ein Stück weitergekommen und die Anwender auf den Baustellen wenden alle digitalen Tools mehr als geübt an. Ein weiterer Zyklus der Kaderausbildung für die angehenden Projektleiter wurde erfolgreich durchgeführt. Selbstredend wurde dieses elftägige Seminar an die neuen modernen Gegebenheiten und Prozessen angepasst.

Wir haben dieses Jahr die Umsatzmarke von 30 Mio. überschritten.

U 2.7°

UNSER LEITBILD



HUNZIKER TECHNIK IM GEBÄUDE: NACHHALTIG – CLEVER – ÜBERZEUGT

WER WIR SIND UND WAS WIR TUN (UNSERE MISSION)

Die Hunziker Partner AG, Technik im Gebäude, mit Sitz in Winterthur, ist ein Unternehmen in kleinem Aktionärskreis. Mit der nachhaltigen All-win-Balance gleichen wir alle Kräfte für eine gute Unternehmensführung für Mensch, Technik, Gesellschaft (Umwelt) und Ressourcen aus.

Wir sind in der Gebäudetechnik aktiv. Realisation, Engineering und Service von Sanitär-, Heiz-, Kälte-, Luft-, Klima-, Elektrotechnikanlagen und Gebäudeautomation sind unsere Stärken. Unsere gesamtheitlichen Lösungen verwirklichen wir im Auftrag von Architekten, Generalunternehmen, professionellen Investoren sowie privaten und öffentlichen Bauherren.

WO WIR TÄTIG SIND (UNSER LEITBILD)

In der Realisation der Gebäudetechnik sind wir überregional aktiv. Im Engineering sind wir in der deutschsprachigen Schweiz tätig.

DAS TEAM

Bei der Auswahl unseres Teams werden unsere Entscheidungen weder von Geschlecht, Glauben, Neigungen noch von der Nationalität beeinflusst. Wir beschäftigen nur Mitarbeitende, die gute Kommunikationsfähigkeiten besitzen, teamfähig und flexibel sind. Chancengleichheit und gerechte Entwicklungsförderung sind garantiert. Unsere Arbeitsbedingungen sowie die finanziellen und zusätzlichen Leistungen sind fortschrittlich.

FACHKOMPETENZ UND ENGAGEMENT

Unsere hochgesteckten Ziele können wir nur mit selbständigen, fachlich bestens ausgewiesenen und an Neuerungen interessier-

ten Menschen erreichen. Sie besitzen alle beruflichen Kompetenzen sowie die zwischenmenschlichen Voraussetzungen. Unser Team wird in die Entscheidungsprozesse einbezogen und es lässt neue Impulse in die gemeinsame Arbeit einfließen. Alle Teammitglieder sind für die Weiterbildung motiviert, die wir aktiv unterstützen.

QUALITÄTSANSPRÜCHE, ZUFRIEDENHEIT DER KUNDEN

Im Zentrum unserer Tätigkeit steht die Zufriedenheit unserer Kunden. Wir führen daher jeden Auftrag kompetent, fachgerecht und speditiv aus. Für unsere Aufgaben suchen wir stets noch bessere Lösungen. Unkonventionelle Kundenwünsche betrachten wir als Herausforderung. Wir streben immer ein herausragendes Preis-Leistungs-Verhältnis an. Unsere Partner, Lieferanten sowie unsere Materialien wählen wir mit hohen Qualitätsansprüchen aus.

FÜHRUNGSANSPRUCH UND ROLLENMODELL

Auf dem Gebiet der Gebäudetechnik erheben wir gegenüber unseren Mitbewerbern den Führungsanspruch. Die Position als Rollenmodell und Trendsetter innerhalb der Branche wollen wir ausbauen. Wir sind bestrebt, das Image der Branche zu heben, und fördern deshalb auch den Berufsnachwuchs mit unserem stark verankerten Lehrlingswesen. Mitgliedschaften bei UN Global Compact, MINERGIE, Öbu und GRI stärken uns. Korruption sowie Schwarz- oder gar Kinderarbeit bekämpfen wir.

INNOVATION UND FORTSCHRITTLICHE TECHNOLOGIEN

Wir sind ein innovatives Unternehmen, das sich am Fortschritt orientiert und sich ehrgeizige Ziele setzt. Die kontinuierliche Verbesserung ist Bestandteil unseres Arbeitsalltags. Wir legen grössten Wert auf den Einsatz von zukunftsorientierten Technologien.

Den Vorsprung, den wir besitzen, wollen wir ausbauen. Die Philosophie Industrie 4.0 macht uns zukunftsfähig und hilft uns, über unsere Branche hinaus vorne mit dabei zu sein.

MANAGEMENT

Im Bereich Management wollen wir die höchsten Ansprüche erfüllen. Wir arbeiten mit unserem HQM und dem darin integrierten Modell der EFQM und der ISO 9001. Zertifizierungen und Mitgliedschaften, die den Fortschritt unterstützen, werden erworben. So sind wir zum Beispiel Mitglied der UN Global Compact und orientieren uns an den SDGs (Sustainable Development Goals) der UNO. Weitere innovative Denkansätze werden gefördert.

INTERNE KOMMUNIKATION

Wir sind ein offenes, kommunikatives Unternehmen. Im Betrieb ermöglichen wir die Kommunikation durch ein klares und transparentes Verhalten. Ein umfassender Wissensstand aller Beteiligten dient zur effizienten Bewältigung der Aufgaben.

EXTERNE KOMMUNIKATION

Unsere Kunden sowie die externen Partner, also Hersteller und Lieferanten, werden optimal über alle wesentlichen Inhalte informiert. Der projektbezogenen Kommunikation kommt eine herausragende Bedeutung zu. Ein aktives, breites, auch Nichtfachleuten verständliches Informationsangebot begünstigt den Kontakt und die Wertschätzung unseres Unternehmens in der Öffentlichkeit.

GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

Die Gesundheitsförderung, die allumfassende Arbeitssicherheit, eine ausgewogene Life Balance sind zentral und sind deshalb eine prioritäre Aufgabe der Führung. Unsere kollegiale Arbeitsatmosphäre unterstützt das Wohlbefinden und wird mit dem Engagement bei der Suva-Charta vertieft und mit ISO-Norm 45001 zertifiziert.

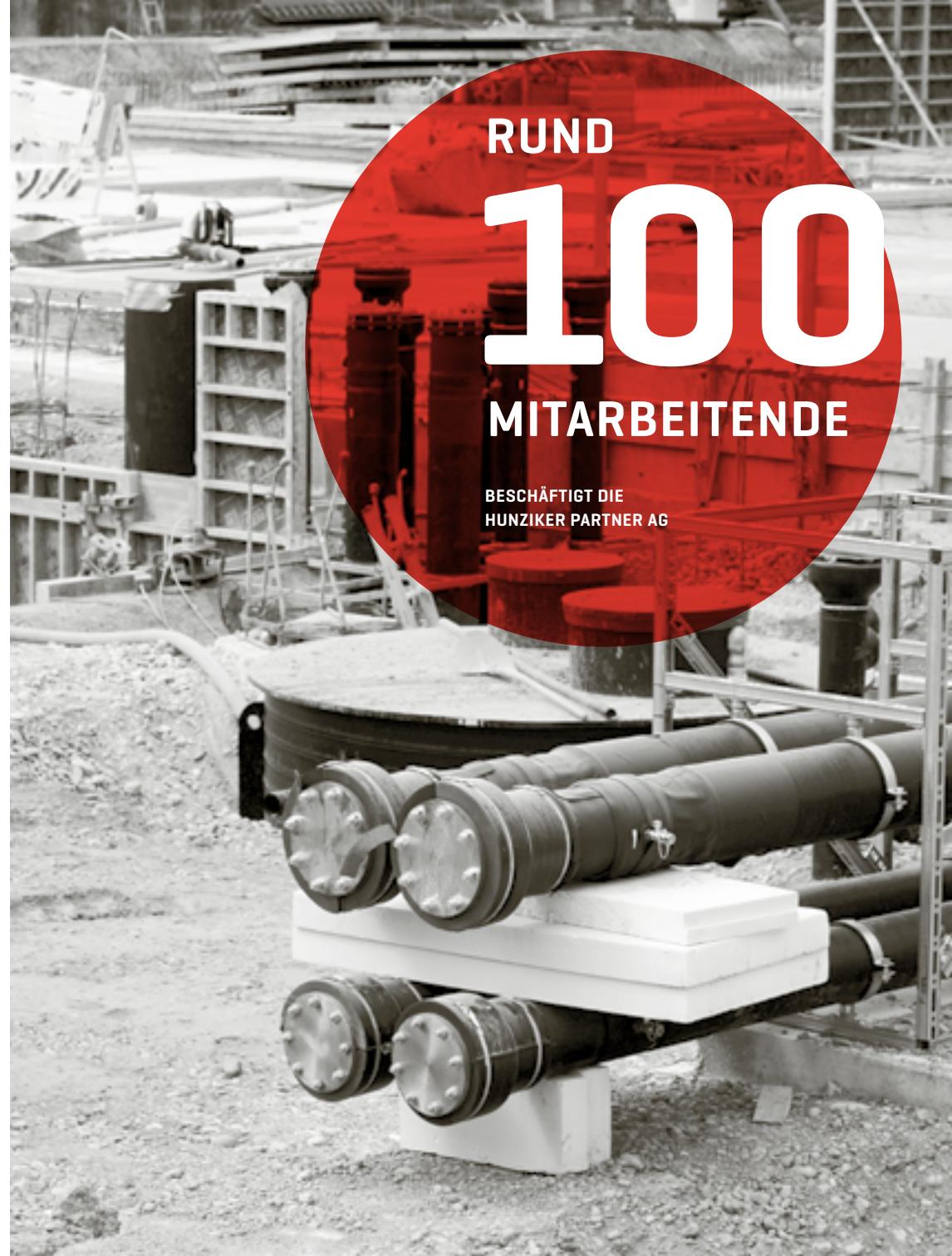
UMWELT, SOZIALE UND KULTURELLE VERANTWORTUNG

Unseren engagierten Beitrag zum Umweltschutz erfüllen wir, indem wir ökologisch verantwortbare Technologien und Materialien wählen. Umweltbelastungen vermeiden wir wenn immer möglich oder vermindern sie wenigstens. Den Kreislauf der Wiederverwendung (Circular Economy) fördern wir aktiv und belegen dies mit der ISO-Norm 14001. Unsere soziale Verantwortung verwirklichen wir auf breiter Ebene. Ebenso unterstützen wir die kulturelle Kreativität in ihrer Vielfalt als Beitrag zu einer lebendigen Stadt.

M 3° MENSCH

Nur mit Menschen können Spitzenleistungen erbracht werden. Starke Teams entstehen mit ständig geübter Interaktion. Darum sind alle unsere Schulungen, Seminare und Sitzungen etc. als Teamentwicklungsanlässe konzipiert.



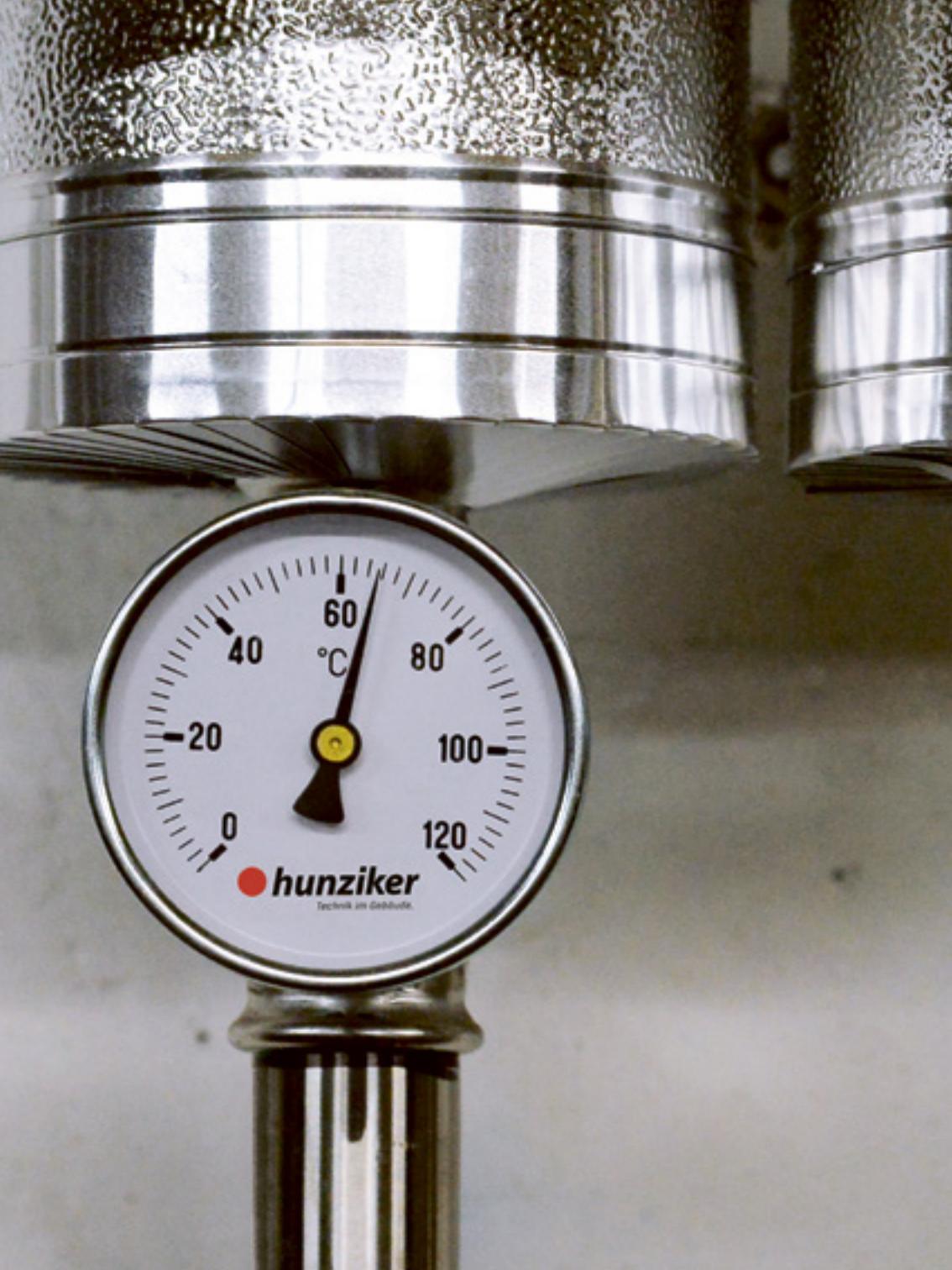


RUND

100

MITARBEITENDE

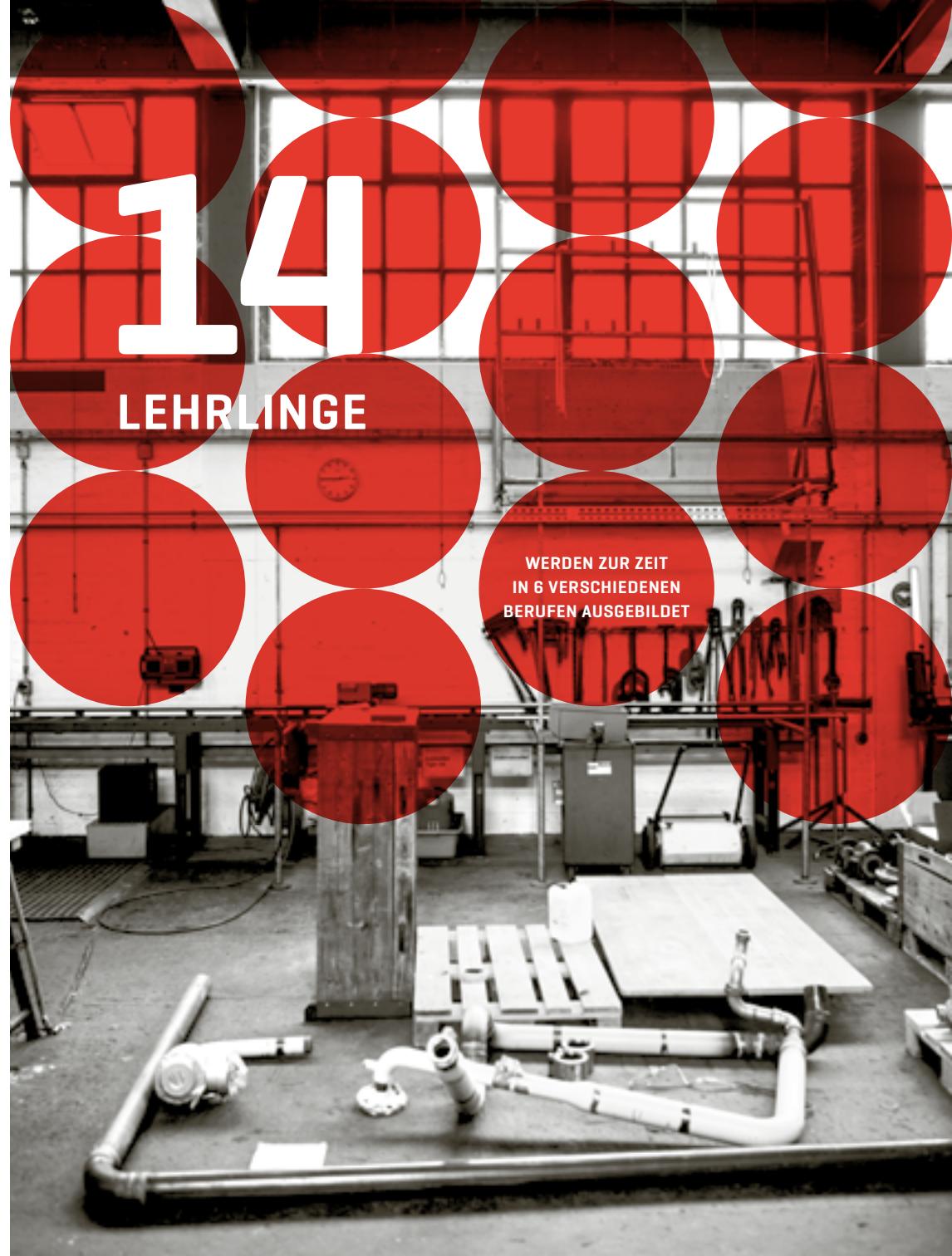
BESCHÄFTIGT DIE
HUNZIKER PARTNER AG







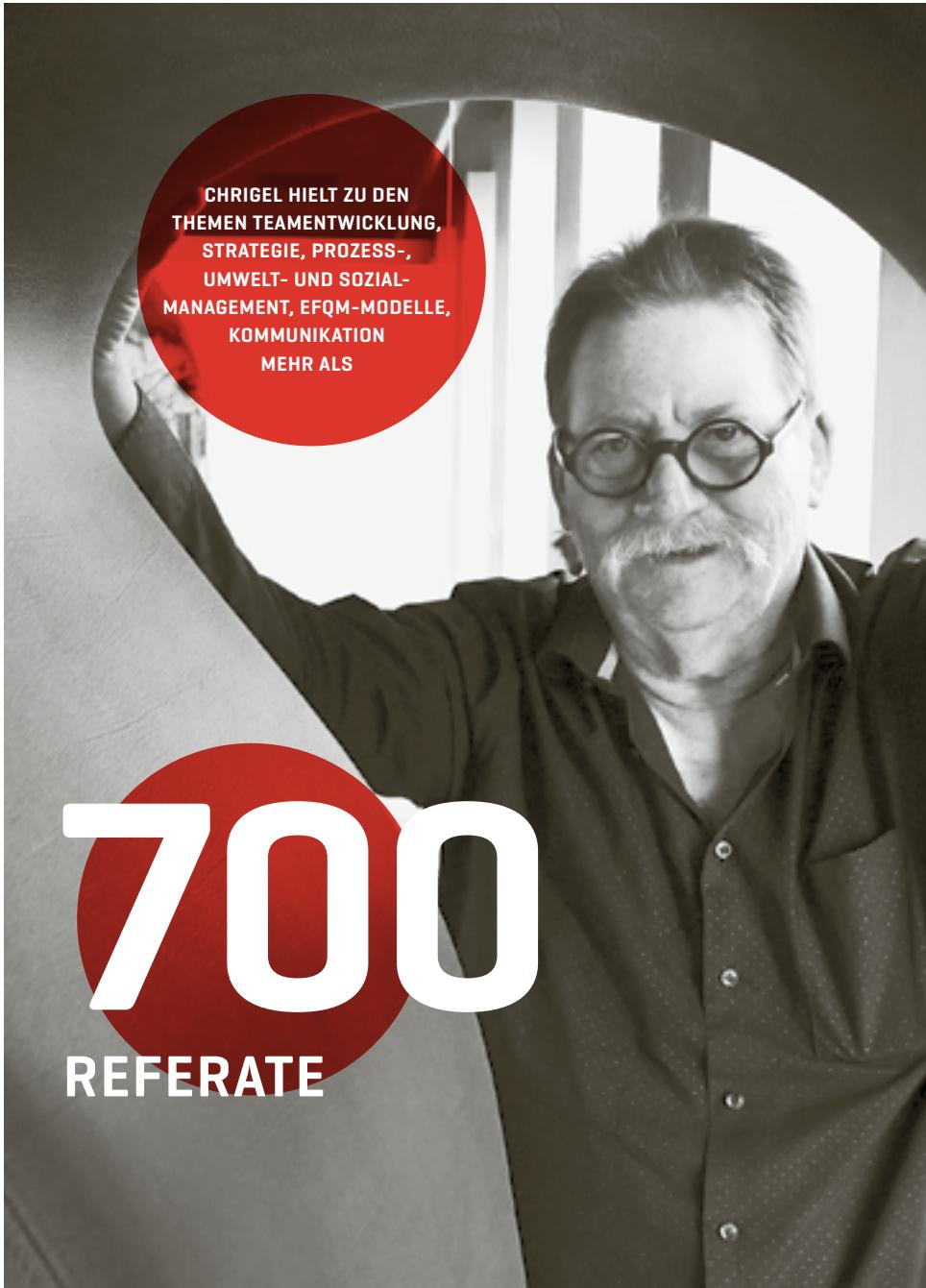




14

LEHRLINGE

WERDEN ZUR ZEIT
IN 6 VERSCHIEDENEN
BERUFEN AUSGEBILDET



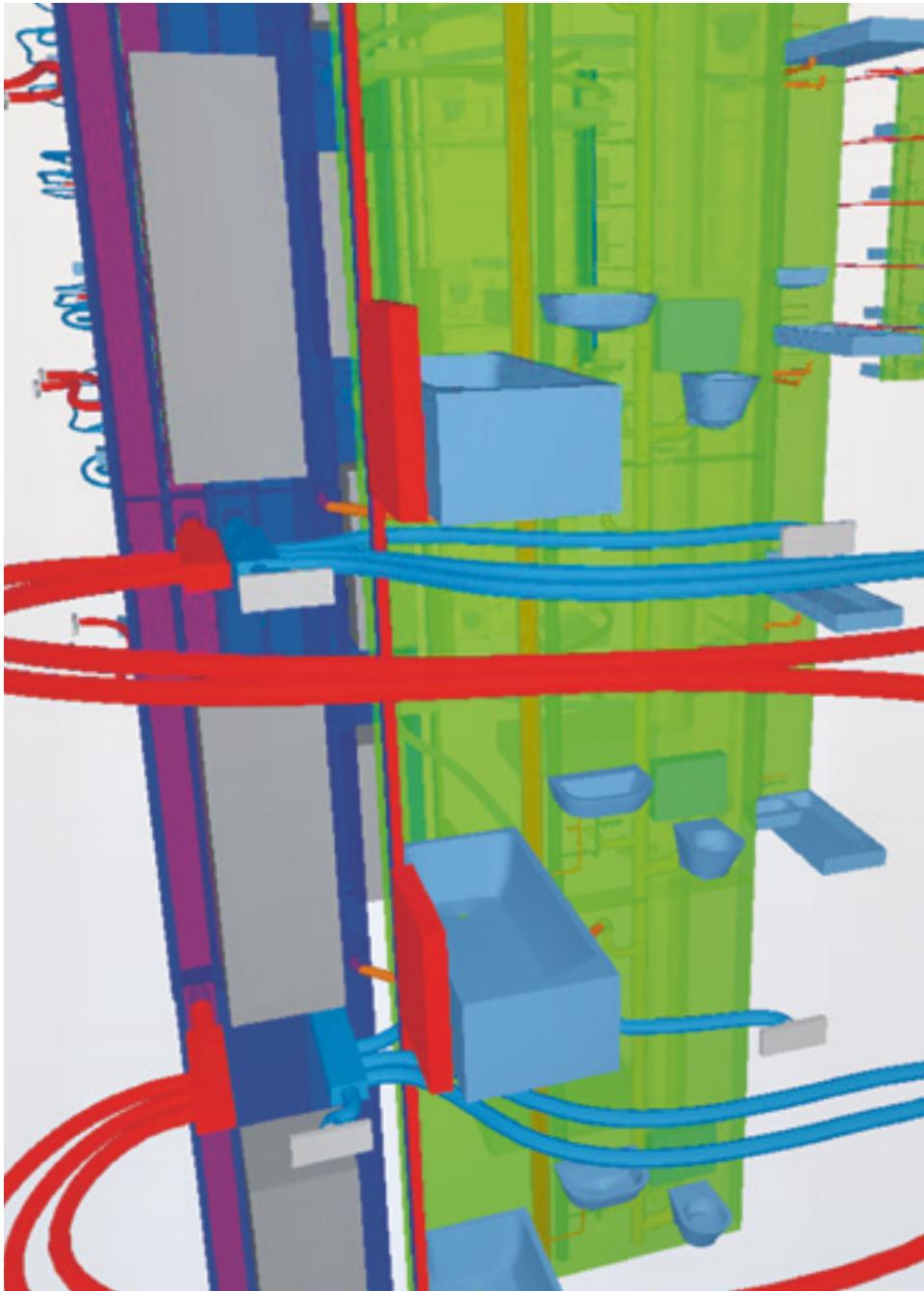
CHRIGEL HIELT ZU DEN
THEMEN TEAMENTWICKLUNG,
STRATEGIE, PROZESS-,
UMWELT- UND SOZIAL-
MANAGEMENT, EFQM-MODELLE,
KOMMUNIKATION
MEHR ALS

700

REFERATE

 **hunziker**





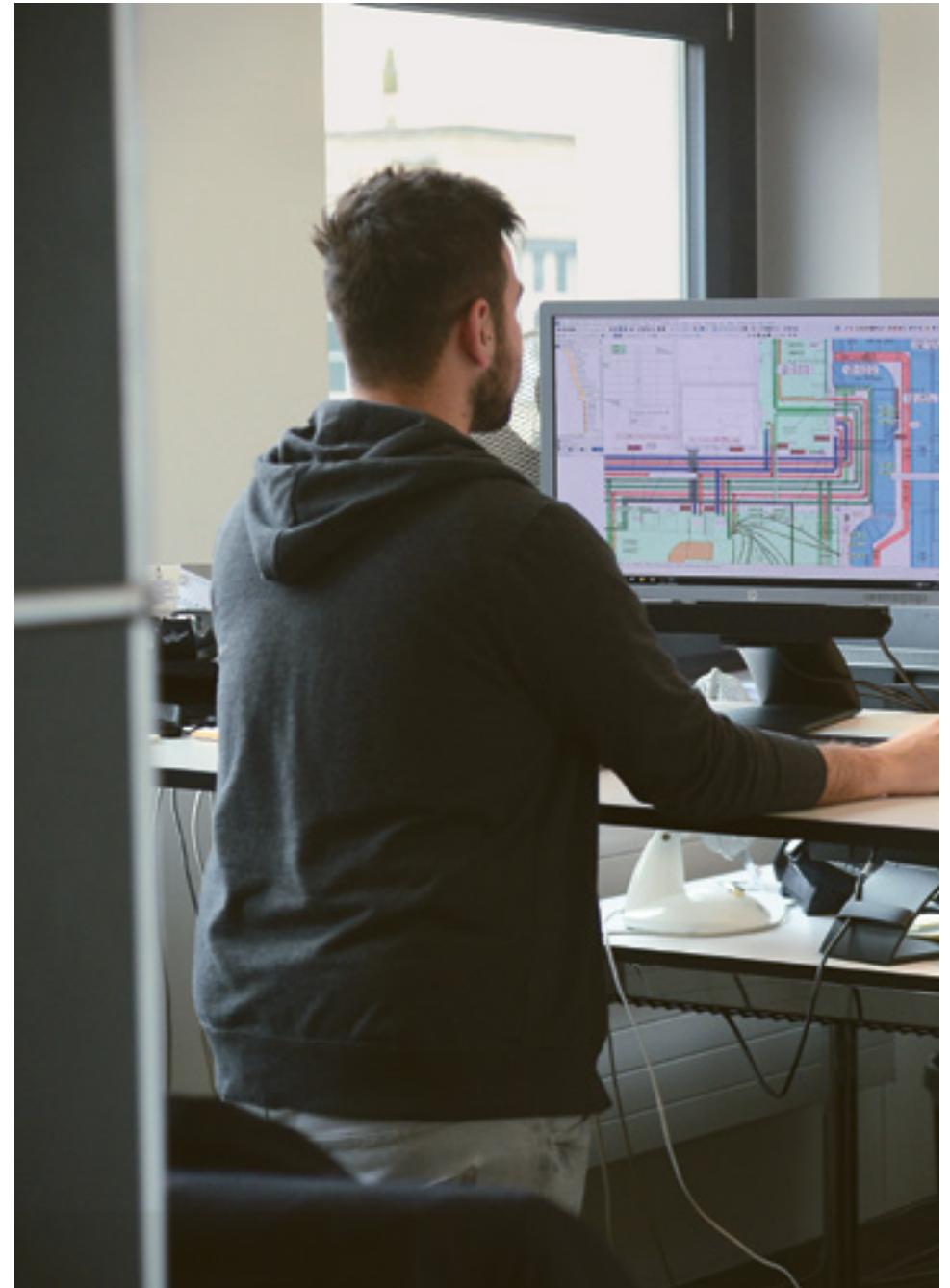
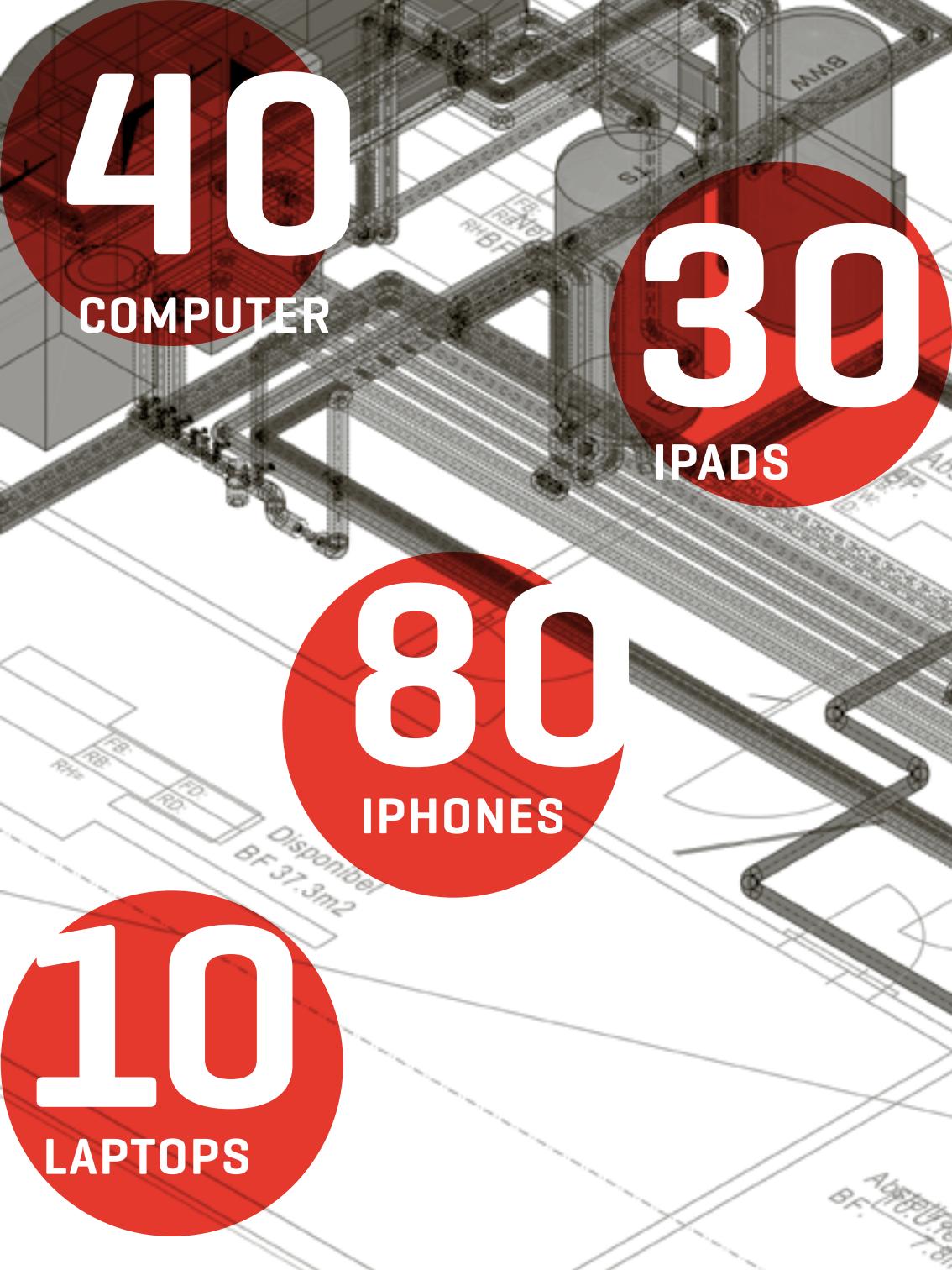


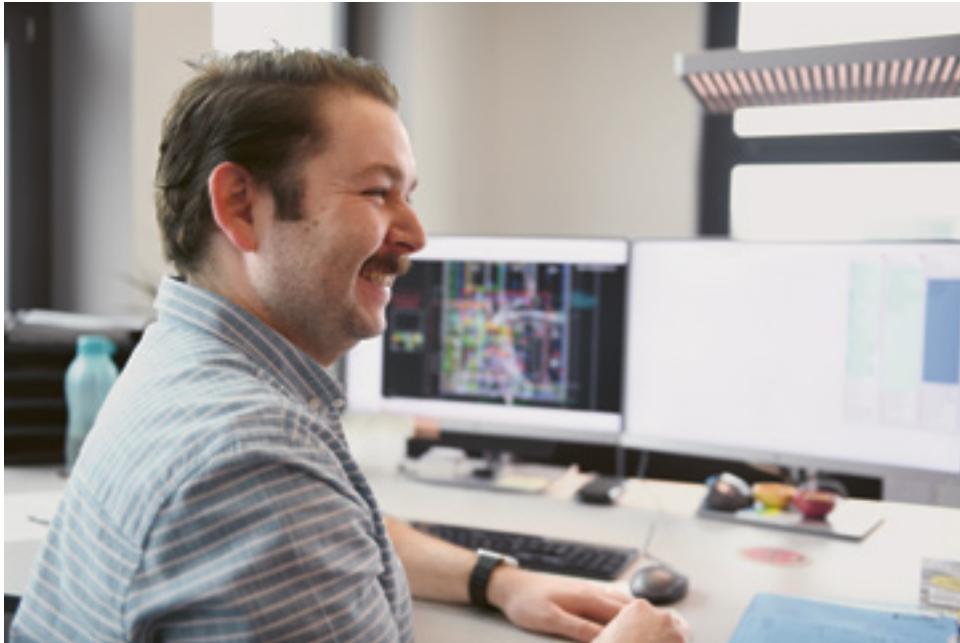
30

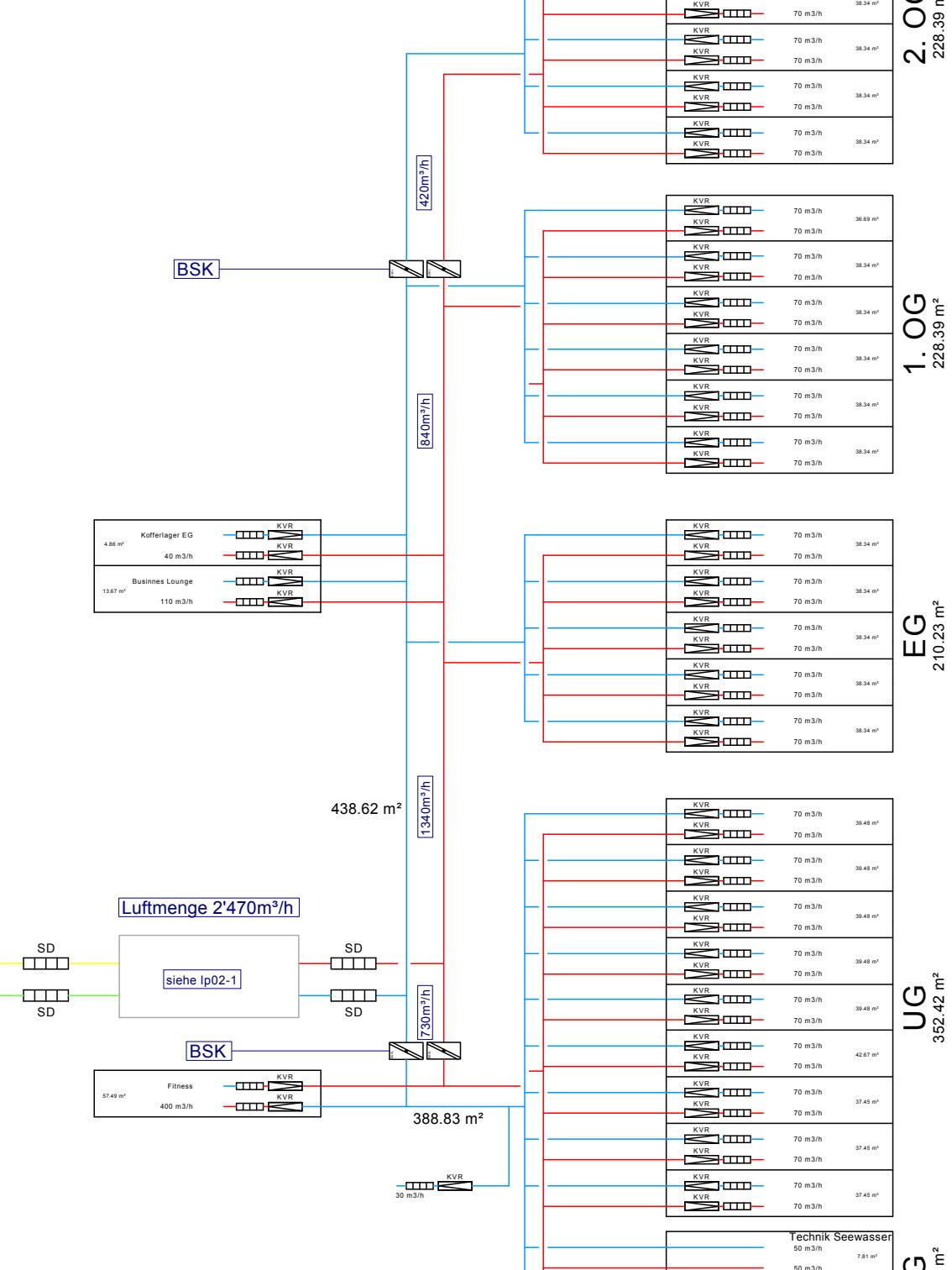
HAUSZEITUNGEN
PUNKT











45

FAHRZEUGE

7

HYBRID

4

GAS

2

ELEKTRISCH





M 3.1°

*GLEICHSTELLUNG
UND NACHHALTIGKEIT*



5. GESCHLECHTER-GLEICHHEIT



10. UNGLEICHHEIT VERRINGERN



HELENA TRACHSEL IST SEIT DEM 1. JUNI 2011 LEITERIN DER FACHSTELLE FÜR GLEICHSTELLUNG VON FRAU UND MANN DES KANTONS ZÜRICH. EIN FÜR SIE ENTSCHEIDENDES SCHLÜSSELERLEBNIS HAT SICH IM HISTORISCH WICHTIGEN JAHR 1971 EREIGNET.

Helena, du warst lange in der Privatwirtschaft als «Head Diversity & Inclusion» tätig. Wo lagen für dich die grössten Herausforderungen, als du die Leitung der Fachstelle für Gleichstellung von Frau und Mann des Kantons Zürich übernommen hast?

Der Wechsel von der Privatwirtschaft zum Kanton war für mich eine spannende Herausforderung. Die Vielfalt der Bevölkerung und der Anspruchsgruppen übertrafen bis anhin Erlebtes. Somit hat sich mein Aufgabenfeld bereichernd erweitert. Der Projektzusammenarbeit scheinen in den Handlungsfeldern der Gleichstellungsarbeit keine Grenzen gesetzt. Grenzen setzt allerdings die Umsetzungsbereitschaft von uns Menschen, die Ausübung gleicher Rechte und Pflichten im Beruf, in der Politik, im Militär und in der Familie durchzusetzen. Die Aufgaben unserer Fachstelle sind von Regierungs- und Kantonsrat definiert. Sie umfassen die Förderung der rechtlichen und tatsächlichen Gleichstellung von Frau und Mann in allen Lebensbereichen, die Unterstützung von Regierungs- und Kantonsrat in der effizienten Steuerung der Gleichstellungspolitik sowie die Sensibilisierung der Bevölkerung und der Arbeitgebenden in der Umsetzung von Chancengleichheit. Das Gleichstellungsgesetz beruht auf dem Gedanken des Respektes, der Würde des Menschen. Die Nachhaltigkeit beruht auf demselben Gedanken: Respekt vor Natur und Umwelt so,

wie auch die Führung von Mitarbeitenden auf dem Gesetz des Respektes, der Würde und der Gleichbehandlung beruht.

Wo siehst du in der Gleichstellung die grössten Erfolge der letzten Jahre?

Hier gilt es, die nationalen Erfolge von den kantonalen zu unterscheiden. Die Fortschritte in der Gleichstellung der Geschlechter in den letzten 20 Jahren sind offenkundig: 1996 trat das Bundesgesetz über die Gleichstellung von Frau und Mann in Kraft, 2002 beschlossen die Stimmberechtigten den straffreien Schwangerschaftsabbruch, 2004 den Erwerbsersatz bei Mutterschaft, und seit 2004 gelten Gewaltdelikte im häuslichen Bereich als Offizialdelikte. Bei den Erfolgen ist in erster Linie zu erwähnen, dass der Lohnunterschied bei Frauen und Männern insbesondere bei den nicht erklärbaren Differenzen erfreulicherweise gesenkt werden konnte. Zudem wurden sowohl in Privatunternehmen wie auch beim Staat neue Arbeitsmodelle eingeführt, die der besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie Rechnung tragen. Viele KMU und auch grössere Unternehmen haben die Familienfreundlichkeit zur Strategie erklärt. Damit hat eine neue Kultur Einzug gehalten. Ebenso wurden ausserfamiliäre Betreuungsangebote wie Krippen und Kitas ausgebaut. Hinzu kommen zahlreiche und erfolgreiche Aktionen und Anlässe zur Chancengleichheit. Dabei ist es immer wieder zu spannenden Diskussionen über die partnerschaftliche Teilung von Erwerbs- und Haushaltsarbeit sowie Betreuungsaufgaben innerhalb der Familie gekommen.

Vieles ist aber noch nicht erreicht: Wo ortest du die grössten Herausforderungen für die nächsten 10 Jahre?

Trotz wichtiger Fortschritte bestehen nach wie vor grosse Herausforderungen. Frauen erhalten noch immer nicht den Lohn, der ihnen

zusteht. Dies, obwohl die Lohngleichheit seit 1981 in der Bundesverfassung verankert ist. Die Vereinbarkeit von Beruf und Familie ist ein weiteres Schlüsselthema: In der Schweiz fehlt es immer noch an genügend Kinderbetreuungsplätzen. Der kontinuierliche Anstieg des Frauenanteils in den nationalen Parlamenten ist nach 2007 ins Stocken geraten. Und nicht zuletzt werden Mädchen und Buben in ihren Vorstellungen bei der Berufs- und Studienwahl sowie für ihre Lebensgestaltung nach wie vor stark von Rollenstereotypen geprägt. So ist beispielsweise der Sanitärinstallateur in unseren Köpfen noch immer ein klassischer Männerberuf, obwohl auch Frauen hier erfolgreich sein können. Um diese Muster zu durchbrechen, bieten wir Statistiken, Studien, Referate sowie Workshops und Beratung, inklusive Lohnberatung, an.

Wo ortest du weiteren Handlungsbedarf?

Hier verweise ich auf die nachhaltige Umsetzung der Gleichstellung im Zuge des demografischen Wandels, der Digitalisierung, der Internationalisierung, der kulturellen Vielfalt, der sexuellen Identität und verschiedener Beziehungsformen. Da gilt es, in breiten Kooperationen Diversity-Strategien zu entwickeln und gemeinsam mit der Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, mit Fachstellen und Expertinnen und Experten Lösungen zu finden. Welche Chancen und welche Probleme können entstehen, wenn Paare sich gemeinsam für die Erwerbs- und Betreuungsarbeit verpflichten, was heisst dies in Bezug auf die rund 300'000 Pflegegestellten, meist von Frauen geleistete unbezahlte Care-Arbeit. Welche Programme im Rahmen des Gleichstellungsgesetzes können wir Frauen und Männern aus verschiedenen Kulturkreisen und Religionen anbieten. Wie kann das Gleichstellungsgesetz für Menschen mit einer Beeinträchtigung umgesetzt werden. Wer erklärt sich dafür mit welchen Public-private-Partnerships

verantwortlich: Auf solche Fragen müssen wir Antworten finden.

«Wichtig sind dabei gemischte Teams aus Frauen und Männern, jungen und älteren Mitarbeitenden sowie Mitarbeitenden verschiedener Nationalitäten.»

Welche zentralen Massnahmen empfiehlt du Unternehmen, damit Chancengleichheit und Diversität als Teil der Unternehmenskultur gelebt werden?

Hier sehe ich in erster Linie die Herausforderung einer inklusiven «top-down» gelebten Unternehmenskultur. Wichtig sind dabei die Selbstreflexion, die Selbstbeobachtung des eigenen Verhaltens, die Gedanken und Gefühle betreffend unserer Stereotypen und unbewussten Vorannahmen. Ebenso zentral ist ein Betriebsklima des gelebten Respektes. Zudem muss der Einbezug der Diversität als Teil der Geschäftsstrategie kommuniziert und umgesetzt werden, von der Personalplanung, dem gezielten Rekrutieren, der geschlechterneutralen Weiterentwicklung von Mitarbeitenden bis hin zur langjährigen und nachhaltigen Bindung der Mitarbeitenden ans Unternehmen. Wichtig sind dabei gemischte Teams aus Frauen und Männern, jungen und älteren Mitarbeitenden sowie Mitarbeitenden verschiedener Nationalitäten. Kurzum: Die Diversität muss in sämtliche Linien- und HR-Prozesse integriert werden.

Was müssen Firmen unternehmen, damit es gelingt, den Frauenanteil in mittleren und oberen Führungs- und Kaderpositionen auch ohne Quote zu erhöhen?

Unternehmen mit ausgeglichenen Geschlechteranteilen sind erfolgreicher, dies belegen verschiedene Studien. Es geht nicht nur um die Steigerung des Frauenanteils, sondern um die Vielfalt in all ihren Dimensionen. Diversität in der Belegschaft wie in der Geschäftsleitung ist eine grundlegende Voraussetzung für einen attraktiven, leistungs- und

«Führung gelingt durch meine Freude, an und mit meinen Teamkolleginnen und -kollegen Neues gestalten zu können.»

wandlungsfähigen Betrieb mit respektvoller Arbeitskultur. Die Fachstellen für Gleichstellung schlagen dazu verschiedene Massnahmen vor: Stellen-Ausschreibungen sollen geschlechtsneutral formuliert werden, bei der Auswahl der Bewerbenden sollen unbewusste und bewusste Vorurteile vermieden werden. In der Leistungsbeurteilung und bei Ausschreibungen von Führungspositionen soll Transparenz geschaffen werden. Zudem könnten Talentprogramme und Karriereberatungen mehr Frauen in die Chefetagen bringen. Und wichtig: Es braucht wirksame Angebote zur Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben wie flexible Arbeitsmodelle, Elternurlaube, Kitas sowie Betreuungsurlaube für Männer und Frauen, die pflegebedürftige Angehörige betreuen.

Frauen sind nachweislich immer besser ausgebildet. Trotzdem sind sie noch immer selten in oberen Managementpositionen oder als Verwaltungsrätinnen tätig. Worauf führst du dies zurück?

Dass Frauen heute immer besser ausgebildet sind, ist sehr erfreulich. Allerdings sind sie es häufig nicht in den für die Wirtschaft relevanten Disziplinen wie zum Beispiel Ökonomie, Ingenieurs- und Naturwissenschaften sowie Technik. Mit einem geisteswissenschaftlichen Studium ohne Management- und Führungsausbildung gibt es in der Privatwirtschaft erfahrungsgemäss nur beschränkte Laufbahn- und Karrierechancen. Gut ausgebildete Frauen haben hier die Möglichkeit, über eine Zusatzausbildung nach der Berufsausbildung, dem Studium oder nach einigen Jahren Berufserfahrung ihre Chancen zu erhöhen. Nicht hilfreich ist, dass Frauen nach wie vor vielfach auf Ausserlichkeiten reduziert werden. Zudem beobachte ich, dass sich Männer im Gegensatz zu Frauen in der Regel mehr gegenseitig unterstützen.

Inwieweit hat der Kanton Zürich als Arbeitgeber unterdessen eine Unternehmenskultur von Diversität und Chancengleichheit realisiert?

Ich empfinde den Kanton grundsätzlich als fortschrittlichen und respektvollen Arbeitgeber. Mit einer enorm breiten Auswahl an beruflichen Möglichkeiten garantiert er Vielfalt und eine stark verankerte Kultur der Diversität. Zudem setzt er sowohl in den Direktionen wie auch in der Ausbildung und Forschung auf gut durchmischte Teams.

Welche Werte lebst du selber als Führungskraft vor, um in deinem Team Chancengleichheit und Diversität zu fördern?

Führung gelingt durch meine Freude, an und mit meinen Teamkolleginnen und -kollegen, Neues gestalten zu können. Wichtig ist für mich eine Gesprächskultur, die es ermöglicht, verschiedene Themenfelder ansprechen und diskutieren zu können. Weiter lege ich Wert darauf, in meiner Führungsfunktion trans-

parent zu agieren und Loyalität und Vertrauen als zentrale Grundwerte vorzuleben. Dass Chancengleichheit und Diversität Unternehmen vorwärtsbringen, ist für mich erwiesen. Dabei ist auch viel Kreativität nötig. Statt auf hierarchische Strukturen in meinem Team setze ich zudem auf die Eigenverantwortung und Selbstkompetenz meiner Mitarbeitenden. Eine gute Integration und Identifikation mit der Fachstelle sind weitere Garantien, die dazu beitragen, dass das Team funktioniert.

Wenn du über Gleichberechtigung sprichst, tust du dies aus tiefer Überzeugung. Woher kommt dein diesbezügliches Engagement?

Ich bin im konservativen Kanton Schwyz aufgewachsen. Ein entscheidendes Schlüsselerebnis hatte ich 1971, als über die Einführung des Frauenstimmrechts abgestimmt wurde. Damals wurde mir klar, dass die Männer in der damaligen politischen Diskussion über uns Frauen entschieden haben. Später wurde mir bewusst, dass die damalige Ausgangslage eine jahrhundertelange Ungleichheit war, also ein zutiefst undemokratischer Zustand. Dies hat meinen späteren beruflichen Werdegang entscheidend beeinflusst.

Das Einstehen für die eigenen Rechte, so sagst du, hättest du von deiner Mutter gelernt. Wie muss ich dies verstehen?

Meine Mutter hat sich immer für Chancengleichheit eingesetzt. Wichtige Figuren in meiner Kindheit und Jugend waren aber auch mein Grossvater und mein Vater, die sich ebenfalls für die Gleichstellung der Menschen engagiert haben.

Verantwortung hast du übernommen, als du während rund sieben Jahren die Sektion Soziale Institutionen beim VPOD, dem Verband des Personals öffentlicher Dienste, geführt hast und im Sozialbe-

reich tätige Menschen in ihren Rechten und Pflichten am Arbeitsplatz oder im Rahmen eines Gesamtarbeitsvertrages beraten hast. Welche Erinnerungen kommen dir dabei in den Sinn?

Die Gewerkschaftskultur der Partizipation und der Mitbestimmung war für mich eine wundervolle Erfahrung. Wie lustvoll und engagiert gearbeitet wird, wenn Mitarbeitende aktiv an Rahmenbedingungen und Inhalten mitwirken können, durfte ich in diesen beinahe 7 Jahren Führung der Sektion Soziale Institutionen erleben. Das hat meinen Führungsstil nachhaltig geprägt.

Angetrieben durch die Globalisierung und gesellschaftspolitische Neuerungen hast du aus der anfänglichen Initiative «Taten statt Worte» eine Fachstelle «Diversity & Inclusion» entwickelt. Nicht nur Frauen müssten gefördert werden, sondern Männer und Frauen, lautete deine Lösung. Was meinst du damit konkret?

Damit meine ich in erster Linie, dass beide Geschlechter von gleich vielen Privilegien profitieren sollen, aber auch die gleichen Rechte und Pflichten haben. Frauen mit Betreuungspflichten gelingt es seltener, Karriere und Privatleben zu vereinbaren. Hier braucht es Angebote an die Männer: die Eltern- oder die Vaterzeit und Betriebe, die flexibles Arbeiten ermöglichen, sowie Teilzeitarbeit ohne Karriereknick oder ein tieferes Salär.

Besonders wichtig ist dir die Lebensphasenplanung und damit die Möglichkeit, auch im Kader Teilzeit zu arbeiten: Was schlägst du diesbezüglich vor?

Wichtig scheint mir hier die Einführung von «Mobile Office». Wenn die Kinder krank sind oder die betagten Eltern Betreuung brauchen,

sollen Mitarbeitende die Möglichkeit haben, von zu Hause aus arbeiten zu können oder dass die Arbeitszeit auch während des Pendelns erfasst wird. Wichtig ist auch der Fokus auf die Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Sabbaticals, Dienstalterszeiten, Lebensarbeitszeit und Betreuungsgutschriften sind hier entscheidende Stichworte. Vom Modell der flexiblen Arbeitszeiten habe ich seinerzeit selber profitieren dürfen. Es erlaubte mir, meine verschiedenen Aufgaben in Familie und Beruf ausüben zu können. Unterstützung erhielt ich auch von meinem Mann, nebst unverzichtbarer Hütedienste durch viele wichtige Menschen, allen voran meine Mutter, durch Kolleginnen im Quartier, Kitas und das Verständnis und die Hilfe von Mitarbeitenden und Arbeitskolleginnen und -kollegen.

ZUR PERSON

Seit 9 Jahren leitet Helena Trachsel die Fachstelle für Gleichstellung von Frau und Mann des Kantons Zürich. Davor war sie als Direktorin in verschiedenen Funktionen wie Head of Diversity Management, Employee Relation und Task Force bei Swiss Re tätig. Schon früh entschied Helena, dass sie sich in möglichst vielen und vielfältigen beruflichen Tätigkeiten engagieren möchte. Dabei ging es ihr immer um Chancengleichheit und Gerechtigkeit, um sozialen Ausgleich und die Kraft der gesellschaftlichen Kohäsion. Durch die Hilfe im Elternhaus lernte sie die Gastronomie kennen, wählte später den Gesundheits- und den Bildungsbereich sowie die Jugendanwaltschaft als wichtige Lebens- und Berufserfahrungen. Nach über 6 Jahren als gewählte VPOD-Leiterin war es für sie ein bereichernder Schritt, die faszinierende Welt und die einzigartigen Mechanismen einer Rückversicherung kennenzulernen. 14 Jahre später interessierte sie der Seitenwechsel in die komplexen Strukturen und Abläufe der öffentlichen Verwaltung, dies in der Leitungsfunktion in einem politisch immer wieder hart umkämpften Umfeld. Persönlich ist für sie die Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben nach wie vor eine grosse Herausforderung.



5. GESCHLECHTER-GLEICHHEIT



10. UNGLEICHHEIT VERRINGERN

IHR HERZ HABE SCHON IN DER SCHULZEIT FÜR DIE TECHNIK GESCHLAGEN, SAGT MONIKA ZEMP, MITGLIED DER GESCHÄFTSLEITUNG. «ES WÄRE SCHÖN, MEHR FRAUEN IN UNSERER BRANCHE ZU HABEN, VOR ALLEM IN DEN LEITENDEN FUNKTIONEN.»

Monika, wie viele Beschäftigte, Lernende mit eingeschlossen, arbeiten insgesamt bei der Hunziker Partner AG?

Total sind es gegen 100 Mitarbeitende.

Wie viele Frauen, auch hier Lernende mit eingeschlossen, sind bei dir angestellt und in welchen Berufen sind diese Frauen tätig?

Insgesamt sind es 11 Frauen. Ich selber bin in der Geschäftsleitung, Mitglied des Verwaltungsrates und Inhaberin. Eine unserer Frauen ist als Projektleiterin Lüftung tätig, weitere Frauen arbeiten als Gebäudetechnikplanerin Heizung, Lüftung und Sanitär. Hinzu kommen Lernende Gebäudetechnikplanerin Heizung, Lüftung und Sanitär. Ergänzt wird das Frauenteam durch Mitarbeiterinnen in der Buchhaltung, der Kalkulation sowie durch eine Assistentin in der Projektleitung und eine Frau am Empfang. Neu wurde eine HR-Frau in unser Kader integriert. Sie ist die erste Person, die nicht mit einem technischen Hintergrund die Unternehmung mitgestaltet.

Wie konkret förderst du diese Frauen?

Wir legen grossen Wert auf Gleichbehandlung – egal ob Mann, Frau, Schweizer, Ausländer, Jung

oder Alt. Wir machen da keine Unterschiede. Wir sehen in unseren Mitarbeitenden in erster Linie den Mensch, nicht den Mann oder die Frau, und versuchen, keine Vorurteile bezüglich bestimmter Gruppierungen zu haben. Wir ermuntern und fördern die Frauen aktiv, mit dem Ziel, ein gutes Selbstbewusstsein zu erlangen.

Werden die Frauen deiner Meinung nach unterschätzt oder unterschätzen sie sich möglicherweise selber?

Das ist eine schwierige Frage, die nicht so einfach zu beantworten ist. Ich denke aber, dass sich Frauen tendenziell eher selber unterschätzen.

Könnte der Grund dafür bereits in der Erziehung liegen?

Früher war das sicher der Fall. Damals gab es andere Rollenmuster. Heute hat sich dies meiner Ansicht nach geändert und es dürfte somit keine Auswirkungen mehr haben.

Sollten Kinder deiner Meinung nach geschlechtsneutral erzogen werden – also zum Beispiel keine Barbie-Puppe für Mädchen?

Ein Kind sollte damit spielen, woran es Freude hat, egal ob mit Spielzeugautos oder einer Barbie-Puppe. Später soll es dasjenige Hobby wählen, das es gerne macht. Ob dies nun Sport oder etwas anderes ist, spielt keine Rolle. Wichtig ist, dass man mit Freude auch einmal etwas Aussergewöhnliches zu erreichen versucht, man zum Beispiel einmal über die eigenen Grenzen hinausgeht. Also raus aus der Komfortzone. Und dann soll man den Erfolg auch erleben und geniessen. Dabei sollte auch der soziale Aspekt eine Rolle spielen. Teamsport eignet sich dazu gut. Da kann man gemeinsam etwas erreichen, es braucht jeden und jede. Dabei haben alle ihre Stärken und Schwächen.

Viele Frauen haben nach wie vor das Gefühl, sie müssten in technischen Berufen stärker kämpfen und ihre Professionalität mehr unter Beweis stellen. Sie haben vielfach den Eindruck, dass stärker darauf geschaut wird, ob sie alles richtig machen. Teilst du diese Meinung?

«Es ist nach wie vor eine Herausforderung, Beruf und Familie unter einen Hut zu bringen.»

Nein, ich denke, dass wir unterdessen bei der Gleichstellung angelangt sind. Allerdings ist es in diesem Zusammenhang nach wie vor eine Herausforderung, Beruf und Familie unter einen Hut zu bringen. Das ist manchmal sicherlich ein Spagat. Da wird Teilzeitarbeit zu einem wichtigen Thema, ebenso die Förderung von Kinderkrippen, fixen Schulzeiten und Mittagstischen. Das ausserfamiliäre Angebot muss sicher noch ausgebaut werden. Ich kann von mir selber mit Sicherheit sagen, dass ich nicht mehr oder weniger kämpfen musste, um in meine jetzige Funktion zu kommen. Förderer sind wichtig bei Frau und Mann. Wir Frauen müssen uns aber im Beziehungs-Netzwerk noch verbessern. Da hinken wir den Männern oft noch hinterher.

Stichwort Sexismus: Ist das in technischen Berufen ein Problem?

Ich denke nicht, auch wenn auf dem Bau manchmal ein etwas rauerer Umgangston herrscht. Ich höre oft von Männern, dass es geschätzt wird, wenn Frauen an den Teamsitzungen dabei sind. Die Sitzungskultur sei besser, so finden jedenfalls viele Männer.

Werden Frauen in technisch-naturwissenschaftlichen Berufen schlechter bezahlt als Männer?

Bei uns ist das sicher nicht der Fall.

Ist das Interesse an Naturwissenschaft und Technik nicht vielleicht doch einfach etwas, das eher auf Männer zutrifft?

Diese Frage kann ich nicht beantworten. Mein Herz schlug schon in der Schulzeit für die Technik. Freiwillig besuchte ich mit den Buben technische Fächer wie Algebra und geometrisches Zeichnen.

Wie generell könnte bei Frauen deiner Ansicht nach das Interesse an technischen Berufen gezielt und nachhaltig gefördert werden?

Wenn ich dies wüsste, hätte ich schon längst etwas unternommen. Schön ist jedoch, dass wir jetzt eine Projektleiterin gefunden haben und damit endlich eine zweite Frau im Kader haben. Leider fehlt aber im Baugewerbe der Nachwuchs. Glücklicherweise haben wir genügend Lernende in der Planung. In der Ausführung als Installateure fehlt uns aber bereits der Nachwuchs. Es wäre schön, wenn es uns gelingen würde, unsere Berufe gefragter zu machen. Ein Vorbild für mich sind Köche und Köchinnen. Dank dem heutigen Lifestyle, unter anderem mit vielen Kochsendungen am Fernsehen, ist dieser Beruf viel attraktiver geworden als dies früher der Fall war. Das Wichtigste für mich ist, Vorbilder zu haben, darunter möglichst prominente Frauen und Männer.



M 3.3^o

GEZIELTE NACHWUCHS- AUSBILDUNG



4. BILDUNG FÜR ALLE

DIE HUNZIKER PARTNER AG LEGT SEIT JEHER WERT AUF DIE AUSBILDUNG KÜNFTIGER BERUFSLEUTE. DERZEIT WERDEN SECHS BERUFSBILDUNGEN ANGE- BOTEN. DAS LEHRLINGS- WESEN SPIELE IM UNTER- NEHMEN EINE ZENTRALE ROLLE, BETONT CEO CHRIGEL HUNZIKER. «DEN NACH- WUCHS GEZIELT ZU FÖRDERN, IST UNS EIN GROSSES ANLIEGEN.»

Das duale Berufsbildungssystem, wie es die Schweiz kennt, bewährt sich unter anderem deshalb, weil Jugendliche schon früh in die Betriebe integriert werden. Sie lernen damit die Arbeitswelt kennen, in der sie den Hauptteil ihrer beruflichen Grundbildung absolvieren, müssen Verantwortung übernehmen und haben bereits beim Abschluss praktische Erfahrungen. Der Lerntransfer funktioniert durch das Wechselspiel von Theorie und Praxis.

FÜR HYGIENE UND GESUNDHEIT

Ohne Sanitärtechnik keine Hygiene: Mit der Sanitärtechnik werden sämtliche Bereiche abgedeckt, die in den eigenen vier Wänden der Hygiene und damit der Gesundheit dienen. Dazu gehören die Planung und Installationen für die Wasserversorgung und die Abwasserentsorgung. Neben dem Schwerpunkt Bad, Dusche und WC in Ein- und Mehrfamilienhäusern spielt die Sanitärtechnik auch bei der Versorgung von Schwimmbädern, Grossküchen sowie Industrie-, Büro- und Schulhausbauten eine entscheidende Rolle. Dazu braucht es verschiedenartige Leitungssysteme.

Die angehenden Gebäudetechnikplaner Sanitär lernen während ihrer Ausbildung, die Anlagen zu berechnen und zu designen. Durch den Sanitärinstallateur werden die meist aus rostfreiem Stahl oder aus Kunststoff bestehenden Leitungssysteme fachkundig gepresst, geschraubt, geklebt oder gesteckt und zu einem schlüssigen Leitungssystem verbunden. Mit Bade- und Duschwannen, WCs, Waschtischen und Wasseraufbereitungsanlagen werden die sicht- und für den Kunden nutzbaren Anlagenteile montiert. Solaranlagen für die Erwärmung von Wasser sowie Pumpenanlagen für Wasser und Schmutzwasser gehören ebenso dazu.

ANGENEHME WÄRME, ERFRISCHENDE KÜHLE

Die Heiz- und Kältetechnik befasst sich mit den Anlagen, Elementen und Systemen, die der Erzeugung und Verteilung von Wärme und Kälte dienen. Damit wird für das optimale Raumklima und Wohlbefinden gesorgt, sei es beim Wohnen, am Arbeitsplatz oder im Bereich Freizeit. Mit einer exakten und differenzierten Planung lernen die angehenden Gebäudetechnikplaner Heizung, für einen haushälterischen und energieeffizienten Einsatz von Strom und Wärme zu sorgen. Sie werden dabei angeleitet, unterschiedliche Arten von Heiz- und Kältesystemen zu planen und zu berechnen. Heizungsinstallateure erwerben anhand von Montageplänen die nötigen Kenntnisse, um auf der Baustelle die Leitungen – aus Stahl gepresst, geschweisst oder geschraubt – für Heiz- oder Kühlwasserkreise zu verlegen. In Untergeschossen von Gebäuden installieren sie je nach Bedarf eine Wärmepumpe oder einen Heizkessel. Wenn alles angeschlossen ist, wird die Anlage in Betrieb genommen und überprüft, ob die Systeme richtig funktionieren.

FÜR SAUBERE UND REINE LUFT

Ohne Sauerstoff können wir nicht leben. Infolge der Zellatmung wird von Menschen und Tieren Kohlenstoffdioxid produziert. CO₂

entsteht aber insbesondere auch bei technischen Verbrennungsprozessen. Dank der Lufttechnik mit ihren mechanischen Lüftungsanlagen gewährleisten die angehenden Gebäudetechnikplaner Lüftung, dass der natürliche Gehalt an Gasen in den Räumen wieder hergestellt wird. Mittels der Lufttechnik kann die Luft ausreichend gereinigt, gekühlt, erwärmt sowie befeuchtet und entfeuchtet werden. Mit optimierten Wärmerückgewinnungsanlagen wird ein Grossteil der in der Luft enthaltenen Energie im Gebäude behalten. Gebäudetechnikplaner Lüftung befassen sich mit der Gestaltung und Berechnung der Anlagen. Die Lüftungskanal-anlageteile werden durch den Lüftungs-anlagebauer auf dem Bau zu einer Anlage montiert. Lüftungsanlagebauer befestigen die zusammengesetzten Lüftungskanäle am Mauerwerk und umhüllen sie wo nötig mit Dämmmaterial. Sie installieren die Luftaufbereitungszentralen, Ventilatoren, Regenhüte und Filter sowie die Steuer- und Regelungseinrichtungen.

AM COMPUTER ERSTELLEN

Gebäudetechnikplaner Fachrichtung Sanitär, Heizung und Lüftung lernen während ihrer Ausbildung, sämtliche Pläne mit Konstruktionsprogrammen am Computer (CAD) zu erstellen. Diese dienen dem Montagepersonal als Arbeitsvorlage. Wo möglich wird Experten-Software zur Berechnung (CAE) der Anlagenteile eingesetzt. Sie setzen fertige Anlagen in Betrieb und kontrollieren deren Funktionsfähigkeit. Zudem erstellen sie Betriebsanleitungen und geben Anweisungen zur sicheren Bedienung der Anlagen.

Derzeit werden bei der Hunziker Partner AG 14 Lernende ausgebildet. «Durch die Vielfalt der einzelnen Berufe wird bei uns das interdisziplinäre Wissen in der Gebäudetechnik gezielt gefördert und gelernt», betont Chrigel Hunziker.

M 3.4^o

FOKUS DUALER BILDUNGSWEG



4. BILDUNG FÜR ALLE

DIE MITARBEITENDEN DER HUNZIKER PARTNER AG HABEN IHRE AUSBILDUNG AUF DEM DUALEN BILDUNGSWEG ABSOLVIERT – BIS HIN ZU DEN INGENIEUREN UND DER GESCHÄFTSLEITUNG. DAS MACHT DEN ERFOLG DES SYSTEMS SICHTBAR SOWIE DIE FLEXIBILITÄT, ZUM BEISPIEL BEI BERUFSLEHREN IN VERBINDUNG MIT SPITZENSport ODER VERKÜRZTEN ZWEIFLEHREN.

Vom 20. bis 22. Juni 2016 ging in Winterthur der 2. Internationale Berufsbildungskongress unter dem Motto «Dank Kompetenzen zu Wohlstand – Erfolgselemente teilen» über die Bühne. Im Mittelpunkt des Programms stand der internationale Austausch über Berufsbildungssysteme. Die Hunziker Partner AG war während zwei Tagen am Skills Village am Berufsbildungskongress vertreten, wo Lehrlinge Einblick in ihren Berufsalltag gaben. Die Kongressbesucher aus rund 70 Ländern waren am Austausch interessiert, trotz den beschränkten Zeitfenstern im reichhaltigen Kongressprogramm. Den drei anwesenden Lehrlingen der Hunziker Partner AG bot sich die Gelegenheit, neben andern Teilnehmern aus der Schweiz, Deutschland, Hongkong, Indien und weiteren Ländern von ihren Erfahrungen zu berichten. Beeindruckend für viele Besucher war, dass alle rund 100 Mitarbeitenden der Hunziker Partner AG ihre Ausbildung ausschliesslich auf dem dualen Bildungsweg absolviert haben, bis hin zu den Ingenieuren und der Geschäftsleitung. Das macht den Erfolg des Systems sichtbar sowie die Flexibilität, zum Beispiel bei Berufslehren

in Verbindung mit Spitzensport oder verkürzten Zweiflehren.

INTERNE UND EXTERNE WEITERBILDUNG

«Mit Ingenieurskunst und versierten Montageteams bringen wir Menschen nachhaltige und geregelt klares Wasser, angenehme Wärme, erfrischende Kühle, saubere Luft und sichere Elektrizität zum Wohnen, Arbeiten und Leben. Unsere hochgesteckten Ziele können wir nur mit selbständigen, fachlich bestens ausgewiesenen und an Neuerungen interessierten Menschen erreichen. Sie besitzen daher alle beruflichen Kompetenzen sowie die zwischenmenschlichen Voraussetzungen. Wir setzen während und nach der Ausbildung auf das duale Bildungssystem in Form von interner und externer Weiterbildung», hält CEO Chrigel Hunziker fest. Das geschieht über das interne Bildungsprogramm PIP (Permanentes Instruktionsprogramm) und über das System «Mitarbeitende lernen von Mitarbeitenden». Lernen umfasst dabei alle Bereiche: Mensch, Technik, Gesellschaft und Ressourcen. Sämtliche Mitarbeitende haben eine Lehre als erste Berufsausbildung. Der Einstieg über das duale Bildungssystem stellt die ideale Grundlage dar, um sich im und neben dem Berufsalltag ein Leben lang weiterzubilden und zu entwickeln. Der Hauptgrund für das gute Abschneiden der Schweizer Berufsleute – und übrigens auch der Nachbarländer Deutschland und Österreich – liegt im dualen Bildungssystem, das eine praktische Lehre mit gleichzeitigem Besuch einer Berufsschule kombiniert. Alle drei Spitzenreiter konnten ihre niedrige Jugendarbeitslosigkeit denn auch trotz der Wirtschaftskrise beibehalten.

WESENTLICHE STÄRKE

Das duale Berufsbildungssystem der Schweiz ist eine der wesentlichen Stärken unseres Landes. Die Aus- und Weiterbildung junger Erwachsener ist das Fundament, das unserer Wirtschaft die Verfügbarkeit an

qualifizierten Fach- und Führungskräften und unserer Gesellschaft Beschäftigung und Wohlstand garantiert. Wirtschaft und öffentliche Hand tragen die Berufsbildung gemeinsam und partnerschaftlich. Im Mittelpunkt der zweiten Ausgabe des internationalen Berufsbildungskongresses, der unter dem Motto «Dank Kompetenzen zu Wohlstand – Erfolgselemente teilen» durchgeführt wurde, stand der internationale Austausch erfolgreicher Grundsätze aus unterschiedlichen Berufsbildungssystemen weltweit. Der Kongress bot eine Plattform, um über Erfahrungen zu berichten, daraus zu lernen und um der Frage nachzugehen, welches die zentralen Elemente eines prosperierenden Berufsbildungssystems sind. Zu den Höhepunkten der Veranstaltung zählten zahlreiche Spitzenreferate, spannende Seminarblöcke sowie praktische Einblicke in Lehrbetriebe und Schulen.

Ziel des Berufsbildungskongresses ist es, eine Plattform für Netzwerke und Dialoge zu bieten. Der Austausch von Fachkenntnissen sowie die Stärkung der Berufsbildung und von «Good Practice» auf internationaler Ebene bilden den Grundgedanken dieser Zusammenkunft. Swissmem ist als einer der Träger des Kongresses an der Konzeption und der Durchführung beteiligt. Das Engagement ergibt sich daraus, dass grosse Schweizer Firmen an ihren internationalen Standorten Bildungsbedürfnisse haben, um die Effizienz ihrer Produktion und die Qualität der Produkte auf einem hohen Niveau halten zu können. Swissmem unterstützt ihre Mitgliedfirmen durch die Entwicklung von beruflicher Grundbildung im Ausland und das Angebot webbasierter Ausbildungsmedien.

Die Schweiz verfügt über eine starke berufliche Grundbildung. Mehr als zwei Drittel der Jugendlichen wählen einen von rund 250 Lehrberufen. Die Ausbildung erfolgt dual: An den Berufsfachschulen werden Allgemein-

bildung sowie Berufskennnisse vermittelt, während die praktische Ausbildung in den Betrieben und in Zentren für überbetriebliche Kurse (ÜK) stattfindet. Berufe in der MEM-Industrie sind anspruchsvoll und stellen teilweise mindestens so hohe Anforderungen an die intellektuelle und schulische Leistungsfähigkeit wie die Gymnasien. Abgestimmt auf die unterschiedlichen Leistungsniveaus von Lernenden, existieren zwei-, drei- und vierjährige Berufslehren, welche zu einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) führen. Alle Berufslehren vermitteln eine hohe Arbeitsmarktbeurteilung und weisen eine hohe Abschlussquote auf. Dies zeigt sich in einer sehr tiefen Jugendarbeitslosigkeit und einer leistungsfähigen Wirtschaft. Die Berufsmaturität richtet sich an leistungsstarke Lernende. In Ergänzung zu einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis erlaubt sie den prüfungsfreien Zugang zu einem Studium an einer Fachhochschule. Der Übertritt an die universitären Hochschulen erfolgt über die Passerelle «Berufsmaturität – universitäre Hochschulen».

LEBENSLANGES LERNEN

Der 2. Berufsbildungskongressstag galt ganz dem Austausch von Erfahrungen in der Berufsbildung von zahlreichen ausländischen Staaten. In Seminaren wurden die Themen «Current Topics», «Share Good Practices», «Transfer-Projects» und «Dual Vocational and Professional Education and Training» präsentiert und diskutiert. In den Pausen konnten die Besucher das «Skills Village» besuchen, einen Marktplatz mit Lernenden und Informationsständen zur Berufsbildung. Der Internationale Berufsbildungskongress bietet eine Plattform für den offenen Dialog und den Austausch von guten Praktiken unter Akteuren der internationalen Berufsbildungszusammenarbeit. Durch den Expertisentransfer und die Schaffung eines globalen Netzwerks fördert der Kongress gute Rah-

menbedingungen für die bilaterale und multilaterale Zusammenarbeit und stärkt die Berufsbildung weltweit. Als Fachveranstaltung richtet sich der Kongress an ein internationales Publikum aus Bildung, Politik und Wirtschaft. Im Speziellen sind die für die Berufsbildung zuständigen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger sowie Fachpersonen aus Ministerien, Bildungsinstitutionen, Unternehmen und Verbänden angesprochen. Die dritte Ausgabe des Internationalen Berufsbildungskongresses hat vom 6. bis 8. Juni 2018 in Winterthur stattgefunden. Sie stand unter dem Titel «Skills for Employability and Careers». Nach den zwei Ausgaben 2014 und 2016, die eher auf die Berufsbildungssysteme ausgerichtet waren, widmete sich der Kongress 2018 den Einzelpersonen und ihren Karrieremöglichkeiten durch die Berufsbildung. In einem sich stetig wandelnden wirtschaftlichen Umfeld und angesichts der rasanten Digitalisierung müssen sich sowohl die Unternehmen als auch die einzelnen Menschen fortlaufend anpassen. Auch das Berufsbildungssystem muss in der Lage sein, den Anforderungen der Individuen und der Unternehmen gerecht zu werden und Bildungsangebote zu erarbeiten, die sowohl der Wirtschaftsentwicklung als auch der Erfordernis des lebenslangen Lernens entsprechen. Der Internationale Berufsbildungskongress 2018 befasste sich mit den Herausforderungen der Arbeitsmarktfähigkeit in der sich schnell wandelnden und digitalisierten Welt von heute und in der Zukunft, der vertikalen und horizontalen Durchlässigkeit, dem lebenslangen Lernen und der Curricula-Entwicklung im Bereich der Berufsbildung.

WEITERBILDUNG BEI DER HUNZIKER PARTNER AG

Mit einem Anteil von über 40 Prozent ist die berufliche Grundbildung der häufigste höchste Bildungsabschluss der schweizerischen Bevölkerung im Alter von 25 bis 75 Jahren. Lebenslanges Lernen oder Lifelong

Learning ist zu einem wichtigen Thema in der bildungspolitischen Debatte geworden, das zunehmend auch die Hochschulen beschäftigt. Mit Lifelong Learning (LLL) kann gemäss der Definition der Europäischen Kommission «alles Lernen während des gesamten Lebens, das der Verbesserung von Wissen, Qualifikationen und Kompetenzen dient» verstanden werden. Diese Definition ist weiter gefasst als der oft vorherrschende Fokus auf die Weiterbildung.

«Ein Ökofahrkurs hatte zum Ziel, per sofort drei Prozent Treibstoff einzusparen.»

Bei der Hunziker Partner AG besteht das PIP [Permanentes Instruktionsprogramm] aus wöchentlichen Fortbildungsveranstaltungen. Geleitet werden die Schulungen in der Regel von Mitarbeitenden aus dem Unternehmen. «Bereits vor rund 25 Jahren haben wir das Thema interne Ausbildung in unsere Unternehmensstrategie aufgenommen», blickt Chrigel Hunziker zurück. Die ersten Erfahrungen waren ernüchternd. «Wir starteten mit monatlichen Meetings, bei denen sich anfänglich kaum jemand zu Wort meldete. Es musste zuerst ein Umdenken in den Köpfen stattfinden.» Schritt für Schritt wurden in der Folge Regeln der Zusammenarbeit definiert – unter anderem die Grundlage für das später erarbeitete Firmenleitbild. Aufgrund seiner Recherchen stiess Chrigel Hunziker auf das Ausbildungsmodul PIP: Permanentes Instruktionsprogramm. Es wurde firmenintern Anfang der 1990er-Jahre eingeführt und beinhaltet eine Schulung von Mitarbeitenden für Mitarbeitende. Die Ausbildungsthemen werden dabei nach dem Prinzip «All-win-Balance» aufgliedert. Zur Sprache kommen Themen wie Mensch, Technik, Gesellschaft und

Ressourcen. Im Bereich Technik werden zum Beispiel Aspekte wie neue Schweissverfahren beleuchtet und praktische Fragen erörtert. Der Bereich Gesellschaft umfasst die öffentlichen Effekte und Umweltthemen. So wurde zum Anschauungsunterricht eine Kehrichtverbrennungsanlage besucht. Ein Ökofahrkurs hatte zum Ziel, per sofort drei Prozent Treibstoff einzusparen. Ebenso wurde das Team im Trennen von Wertstoffen instruiert.

«Im Bereich Ressourcen befassen wir uns mit unserer Infrastruktur wie Gebäude, Fahrzeuge, Werkzeuge, Maschinen und IT», erklärt Hunziker. Beim Thema «Mensch» fokussiert man unter anderem auf Gesprächsführungskurse. Hunziker initiierte auch einen interreligiösen Austausch – mit jüdischen, muslimischen und christlichen Vertretern. Ebenso werden die Mitarbeitenden in Themen wie Drogen, Ernährung und Sicherheit geschult. Bis heute hat das Unternehmen zahlreiche solcher PIP-Schulungen durchgeführt, ergänzt durch Teamentwicklungsseminare. Neu wurden sogenannte Tele PIPs initiiert. Diese werden über das Intranet abgewickelt. «Ein bestimmtes Thema wird dabei von einem Mitarbeitenden abgehandelt und anschliessend schriftlich dokumentiert und zusammengefasst», sagt Chrigel Hunziker. Mit einer Befragungssoftware wird das Wissen der Mitarbeitenden getestet und ausgewertet. Parallel dazu wurden die Ausbildung für das Kader und eine interne Projektleiterschulung aufgebaut. In einem elftägigen Seminar behandelten die Teilnehmenden Themen wie Führung, Organisation, Recht, Kalkulation, Energie und Umwelt. Den Abschluss bildete eine Diplomarbeit.

M 3.5^o

AUSBILDUNG – SYSTEMISCH, PERMANENT UND AKKURAT



4. BILDUNG FÜR ALLE

DIE HUNZIKER PARTNER AG LEGT WERT AUF DIE INTERNE SCHULUNG.

«Auf dem Personalmarkt hört man immer wieder, wie schwierig es ist, Fachkräfte zu bekommen. Das spüren auch wir», stellt CEO Chrigel Hunziker fest. «Auf der einen Seite hätten unsere Berufe eigentlich viel Zukunftspotenzial. Gebäudetechnik wird seit Jahrzehnten in Häusern immer wichtiger.» Der Kostenanteil der Gebäudetechnik ist im Vergleich zu anderen Gewerken gemessen an den Gesamtgebäudekosten stetig gewachsen, also immer wichtiger geworden. Wenn man dazu bedenkt, dass immer bessere Convenience-Produkte eingeflossen sind und optimierte Planungs- und Montage-Prozesse verwendet werden, die diese Arbeiten hätten preiswerter machen sollen, dann ist der Kostensteigerungsanteil beziehungsweise die daraus folgende Bedeutung beachtlich, so Hunziker. «Folglich ist der Bedarf an gut ausgebildetem Personal gestiegen. Dazu sind aber unsere Berufe leider noch immer nicht sexy genug.»

NICHT SICHTBAR

Gut funktionierende Gebäudetechnik ist leider nicht sichtbar. Wenn sie einwandfrei funktioniert, ist es den Bewohnern wohl im Gebäude. Es herrscht genau die richtige Raumtemperatur, die Luft ist frisch und hat die richtige Feuchtigkeit, Wasser zum Kochen, sich Pflegen oder Trinken ist einfach da. Und beim WC funktioniert alles bestens. Dass dies aber so umweltfreundlich wie möglich funktioniert, dazu ist viel Technik und Fachwissen nötig. «Eigentlich ist es schade, dass sich wenig Menschen für diese Berufe entscheiden. Aber eben in Deutschland heisst der Beruf des Sanitärs immer noch Gas, Wasser, Scheisse», bedauert Hunziker.

Folglich wird viel Personal benötigt, das über gute Fachkompetenzen verfügt, und dazu Generalisten, die über die entsprechenden Fähigkeiten verfügen und viel von Haustechnik verstehen. Also Menschen, die über die entsprechenden Kompetenzen oder branchenübergreifende Talente verfügen. Dazu ist eine gute Allgemeinbildung, um mit Kunden und Kundinnen zu diskutieren, zusätzlich von Vorteil. Selbstredend stehen gute Führungskompetenzen auf gleicher Höhe beim Anforderungsprofil. Das ist aber nicht die «Eierlegende Wollmilchsau». Solche Leute mag es zwar geben, aber leider nicht auf dem Markt. Dieser Typus wird in der Schweiz auch nicht ausgebildet. Das muss man selber tun. «Und da sind wir schon seit Jahren dran», zeigt sich Hunziker stolz.

VIELE DISZIPLINEN VEREINIGEN

«Seit über 25 Jahren schulen wir strukturiert und permanent unser ganzes Team. Alle sind eingebunden», betont CEO Hunziker. Die Mitarbeitenden werden auch fachlich geschult, insbesondere aber vor allem in neuen Technologien. Das Basiswissen bringen sie bereits mit. «Die Kunst besteht aber vor allem darin, dass wir die vielen Disziplinen in unserer Unternehmung vereinigen oder eben generalisieren wollen. Der Kunde soll dabei nur einen einzigen Ansprechpartner haben» erläutert Hunziker. «Das bedeutet, dass das Wissen mit der behaglichen Heiztechnik beginnt, es über die coole Kälte- und Klimatechnik geht, mit frischem Wind zur Lufttechnik und mit klarem Wasser zur Sanitärtechnik führt.» Nicht zu vergessen die Mess-, Steuer- und Regeltechnik, die heute als Gebäudeautomation bezeichnet wird und alle erwähnten Techniken so regelt, dass sich die Bewohner überall wohlfühlen und eigentlich gar nicht merken, dass sie von viel nachhaltiger Technik umgeben oder sogar behütet werden.

PERMANENTES INSTRUKTIONSPROGRAMM

«Unser ausgeklügeltes Ausbildungssystem hilft uns dabei», betont Hunziker. «Da verwenden wir verschiedene Tools, die die Wissensvermittlung von verschiedenen Seiten her steuert.» Eines der wichtigsten Ausbildungstools ist das PIP [Permanentes Instruktionsprogramm]. Seit bald 30 Jahren führen wir diese spezielle Schulung durch. Sie findet mit allen Mitarbeitenden 14-täglich

jedem PIP 8 bis 12 Wissensfragen nach dem Multiple-Choice-Verfahren mit der Intranet gestützten Ausbildungs-Software iCAMPUS gestellt. «Damit können wir nicht nur das Wissen der Mitarbeitenden bewerten, sondern auch das ganze Unternehmenswissen abbilden», erklärt Hunziker. «Dazu haben wir für die relevanten Ausbildungen in den Themen Sicherheit, wo Nachweise gefordert werden, gerade die Teilnahmebestätigung.»

IN NUR DREI MONATEN EINGEFÜHRT

Bei einem Austritt aus dem Unternehmen kann eine Liste der besuchten Schulungen einfach in die Arbeitszeugnisse eingefügt werden. Es werden nicht nur Schulungen durchgeführt, die sich mit den eigentlichen Sanitärberufen befassen. Wie bereits erwähnt, ist dem Unternehmen die Allgemeinbildung sehr wichtig. So werden etwa Themen wie Ernährung, Drogen, Ökofahrkurse, Windkraft, Knigge oder Religionen abgehandelt. «Für neue Mitarbeitende haben wir für einige Installationen von IT-Programmen Videos gedreht, die helfen, selbständig die Software zu installieren», so Hunziker.

Bei der Schulung von neuen IT-Programmen wurde die Systematik mit den Key Usern gewählt. Diese wurden intensiv auf den neuen Programmen geschult, um dann die weiteren Mitarbeitenden in die Geheimnisse der neuen Software einzuführen. Diese Key User sind auch nach den abgeschlossenen Schulungen die Schlüssel- und Wissensgeber der Software und können dann von den anderen Mitarbeitenden befragt werden. «Mit dieser Methode konnten wir beim Wechsel der ganzen Software, ausser CAD, von der Bestellung bis zum totalen Roll-on die Einführung in nur drei Monaten durchführen», betont Hunziker.

SPEZIFISCHE THEMEN

Das Team ist immer nur so gut wie die Führung. Ein alter Spruch, der seine Gültigkeit immer noch hat. Man steckt also viel Energie in

die Aus- und Weiterbildung des Kaders. Mit dem seit über 20 Jahren regelmässig durchgeführten 2-tägigen Kaderseminar wird konsequent die Führung geschult. Jährlich werden spezifische Themen aufgenommen und falls nötig durch externe Referenten geschult. «Vor etwa 10 Jahren haben wir die Strategietage mit dem Führungsseminar zusammengelegt, entlang dem Zitat von Antoine de Saint-Exupéry: «Wenn du ein Schiff bauen willst, so trommle nicht die Männer zusammen, die Holz beschaffen, Werkzeuge vorbereiten und Aufgaben vergeben, sondern lehre sie die Sehnsucht nach dem endlos weiten Meer». Wenn das Kader die Strategie selbst oder mindestens mit entwickelt, führt es schon fast von selbst richtig. Da braucht es nur noch hie und da eine kleine Retouche.»

EIGENES FÜHRUNGSSEMINAR

Für das Kader wurde bereits vor vielen Jahren ein eigenes Führungsseminar entwickelt. Es dauert 12 ganze Tage und endet mit einer Diplomarbeit. Da kommen Themen wie Führung, persönliche Arbeitstechnik, haus-eigene Kalkulation, Finanz- und Rechnungswesen, Recht mit Vertragswesen und Personalrecht, Gebäudetechniknormen, Marketing und branchenübergreifende Gebäudetechnik vor. Die Methodik wird meist mit einem Theorieblock gestartet und dann mit Aufgaben in der Gruppe durchgeführt. «Der vermittelte Stoff ist so nah an der Realität, dass teilweise Ergebnisse direkt in unser Managementsystem einfließen», betont Hunziker. Zurzeit sei man beim sechsten Durchgang. Selbstverständlich würden Mankos, die erkannt werden, in die nächste Schulung einfließen. «Für einige Kompetenzen, für die es Angebote auf dem Markt gibt, senden wir natürlich die entsprechenden Leute in eine externe Schulung. Alles machen wir auch nicht selber», fasst Hunziker zusammen.

«Bei den Themen wie Sicherheit, wo Nachweise gefordert werden, haben wir gerade die Teilnahmebestätigung.»

statt. Alternierend einmal als MaxiPIP, da kommt die ganze Belegschaft für anderthalb Stunden physisch zusammen, und einem TelePIP, bei dem die Ausbildung via Intranet durchgeführt wird. Alle diese Schulungen sind Schulungen von Mitarbeitenden für Mitarbeitende. Also das Team bildet sich selber aus. Zu Beginn des Jahres wird eine digitale Jahresausbildungsagenda mit den zu schulenden Themen erarbeitet und im iCAMPUS [firmeninterne Ausbildungs-Software] eingefügt. Thematisch wird sie nach der All-win-Balance strukturiert, also nach den Rubriken Mensch, Technik, Gesellschaft (Umwelt) und Ressourcen. Die Treiber für diese Ausbildung sind: Was müssen wir können, welches sind die Needs für die Strategie und was können wir nicht? Das heisst die von der Belegschaft produzierten Schäden. Hinzu kommen die Ideen der Mitarbeitenden, des Kaders und der Geschäftsleitung. «Dies garantiert uns, neben den wichtigen und zukunftssträchtigen Themen auch nichts Relevantes zu vergessen, und zeigt uns durch die Vielfalt der Themen und der Präsentationen der verschiedenen Ausbilder eine attraktive und abwechslungsreiche Aus- und Weiterbildung auf», so Hunziker. Um das Lernen noch etwas zu vertiefen, werden nach

M 3.6^o

SCHULUNG NEUER MITARBEITENDER



4. BILDUNG FÜR ALLE

DIE HUNZIKER PARTNER AG LEGT WERT AUF DIE SCHU- LUNG NEUER MITARBEITEN- DER – UND GEHT DABEI AUCH UNKONVENTIONELLE WEGE.

«Periodisch werden unsere neuen Mitarbei- tenden mit der Hunziker-DNA geschult», erläutert CEO Chrigel Hunziker. Selbstver- ständlich wird jedem neuen Mitarbeitenden beim Start ein Götti zugeteilt, der während der Probezeit die Einführung in das Firmen- System vereinfachen soll. Nicht selten bleiben die Göttis oder Gotten später auch als Quali- fikatoren bestehen.

«In einem eintägigen Meeting wird in einer Kommunikationsschulung mit einem Legospiel und ein wenig <Schulz von Thun> das <Netz- werken> untereinander geübt», beschreibt Hunziker das Schulungskonzept. Friedemann Schulz von Thun ist ein deutscher Psychologe und Kommunikationswissenschaftler sowie Gründer des «Schulz von Thun Instituts für Kommunikation» in Hamburg. Von ihm stammt das Vier-Ohren-Modell, auch Vier-Seiten- Modell. Es handelt sich dabei um ein Kom- munikationsmodell, das davon ausgeht, dass das Senden und Empfangen einer Nachricht immer auf vier Wegen geschieht. Wer spricht, übermittelt eine Nachricht auf folgenden Ebenen: Sachinhalt, Beziehung, Selbstoffen- barung und Appell. Der Sprecher spricht dem- zufolge mit vier Schnäbeln. Auch der Em- pfänger kann den Inhalt auf diesen vier Ebenen hören. Somit hört dieser mit vier Ohren.

LEITBILD WIRD SEZIERT

Dann geht es aber in erster Linie um die Hunziker Partner AG. «Das Firmenleitbild wird auseinandergenommen und Punkt für Punkt in Gruppen seziiert. Dabei wird geschaut, was wir alles tun und lassen und insbesondere

auch ob das Leitbild wie beschrieben gelebt wird», erklärt Hunziker. «Zudem wird die

«Mit Prozessen und Doku- menten wird intensiv geübt, sodass sich alle im Umgang damit wohlfühlen.»

Schulung unseres HQM Systems [Hunziker Quality Management] mit seinen Prozessen und Dokumenten intensiv geübt, sodass sich alle im Umgang damit wohlfühlen sollen.» Selbstverständlich wird auch die Firmenge- schichte gestreift. «Für die Zukunft vermit- teln wir zudem die Strategie. Und neben den Zielen, die es zu erreichen gilt, schulen wir auch die Methodik», so Hunziker. Durch diese Schulung soll eine schnellere Integration der neuen Mitarbeitenden in die Unternehmung erreicht werden – und nebenbei dient sie auch der Teamentwicklung.

M 3.7^o

STRATEGISCH DIE FIRMA MODELLIERT



**8. NACHHALTIGES WIRTSCHAFTS-
WACHSTUM UND MENSCHENWÜRDIGE
ARBEIT FÜR ALLE**

JÄHRLICH FÜHRT DIE HUNZIKER PARTNER AG MITTE HERBST EIN STRATEGIE- UND KADER- SEMINAR DURCH.

Am Strategie- und Kaderseminar wird während zweier Tage die Strategieumsetzung des vergangenen Jahres überprüft und bewertet und die neue Strategie definiert und schriftlich festgehalten. Durch die Bewertung der erreichten Ziele werden nicht nur die Ergebnisse untersucht, sondern auch die Methodik in Frage gestellt. Das Unternehmen hatte vor vier Jahren festgestellt, dass die Strategieumsetzung etwas mehr Power vertragen könnte. Das heisst, die gefassten Ziele wurden mit zu wenig Engagement und Durchhalten in Angriff genommen. Mit dem Resultat entsprechend fader oder lahmer Ergebnisse. Als neue Methodik wurden Competence Center [CC] definiert. Die vier CCs als strategische Competence Center bestehen aus Kader- und Geschäftsleitungsmitgliedern, die sich monatlich treffen und die strategischen Ziele in die Realität umsetzen. Die Tiefe der erreichten Ziele hat sich bereits verbessert. Sie bringen die ganze Unternehmung rascher vorwärts.

DAS ST. GALLER MODELL

Die Hunziker Partner AG verwendet als Methodik des Strategieseminars das bekannte St. Galler Modell:

UMFELDANALYSE

[nach aussen und zukunftsorientiert, von uns nicht beeinflussbare Faktoren]:

- Das Unternehmungsumfeld wird in 2 Bereichen analysiert, sie werden zu Haupttrends komprimiert.

A) Analyse nach Sphären: Wirtschaftliche Aspekte [Markt], Umwelt, soziale und technologische Aspekte.

B) Analyse nach Partnern: Kunden [KUZU-Befragung], MA [MA-Zufriedenheitsbefragung], Banken [Ratings], Versicherungen, Universitäten, Schulen, Verbände, Gewerkschaften, Lieferanten. Im Fokus steht dabei die Frage, wie das Unternehmen von ihnen beurteilt wird.

- Für die breite Abstützung ist im Cockpit ein nach aussen gerichteter Watchtower eingebaut, der eine ständige, segmentierte Aufnahme von Themen garantiert [Markt, Partner, Politik, Gesetze, Demographie, Universitäten, Schulen, Lessness].

STÄRKEN- SCHWÄCHEN-ANALYSE

[Ist-Analyse nach innen, von uns beeinflussbare Faktoren]:

- Es wird eine Stärken-Schwächen-Analyse zu allen Unternehmensbereichen/Ressourcen vorgenommen. Die Bewertung beschreibt den Ist-Zustand der Unternehmung. Es sind folgende Themen zwingend zu berücksichtigen: Marketing, Kunden, Mitarbeitende, Finanzen, Infrastruktur [Gebäude Logistik/Lager], Wissen, Technologie, Produkte, Administration, IT, Partnerschaften. Zusätzlich orientiert sich das Unternehmen an den Zielen von COP 22 [SDGs der UNO] und an den Prinzipien von UNGC [United Nations Global Compact]. Weitere Aspekte sind bei Bedarf zu integrieren.
- Haupttrends werden mit den Stärken/Schwächen geschnitten. Daraus werden Chancen und Risiken formuliert. Entsprechende Feststellungen werden dokumentiert und allenfalls Ideen in die Ideenbank eingefügt. In Abstimmung mit Leitbild/Vision werden Strategievarianten ausgearbeitet und mit Zahlen oder Zielen hinterlegt.

MIT KRAFT NACH VORNE BRINGEN

Nach den Analysen und Bewertungen wird die Strategie definiert und formuliert. Sie wird in Mensch, Technik, Gesellschaft, Ressourcen segmentiert. Verantwortlichkeiten werden definiert und zugeteilt – mit Strategie-

Competence-Center (Teilnehmer aus dem Strategie-Team), welche als massgebliche Treiber die Strategie mit Kraft nach vorne bringen. In den monatlichen Reports an den Cockpit-Sitzungen wird durch die Competence Center über den Entwicklungsstand oder die Zielerreichung rapportiert. Die Jahresziele wiederum basieren auf den in der Strategie definierten Strategiezielen und werden stufengerecht kaskadiert. Die Risikoanalyse wird anhand der IKS-Liste durchgeführt (Internes Kontrollsystem. Diese wird rund alle 3 Jahre überarbeitet.

Natürlich sollen die Strategie- und Kaderseminare die Zukunft der Unternehmung gestalten. Sie sollen aber auch gleichzeitig der Teamentwicklung des Kadern dienen. Deshalb wählt das Unternehmen immer adäquate Orte für die Seminare: Für das Jahr 2016 das Hotel Schwanen in Rapperswil, 2017 das Radisson in St. Gallen, 2018 das Inselhotel Steigenberger in Konstanz und für das Jahr 2019 das Hotel Atlantis in Zürich. Selbstverständlich wird nach jedem Seminar auch die Methodik des Strategieseminars überprüft. «Was lassen wir weg, was könnte neu dazukommen – oder soll alles neu werden», fasst CEO Chrigel Hunziker zusammen.

M 3.8^o

SICHERHEIT UND GESUNDHEIT HABEN HÖCHSTE PRIORITÄT



3. GESUNDES LEBEN FÜR ALLE

WERDEN DIE VOM GRÖSSTEN UNFALLVERSICHERER SUVA ERARBEITETEN «LEBENS-WICHTIGEN REGELN» EINGEHALTEN, KÖNNEN RUND 60 PROZENT DER TÖDLICH VERLAUFENDEN BERUFS-UNFÄLLE IN DER SCHWEIZ VERMIEDEN WERDEN. DAS WEISS MAN AUCH BEI DER HUNZIKER PARTNER AG.

Jährlich verunfallen rund 180 000 Suva-Versicherte bei der Arbeit. Besonders tragisch sind dabei diejenigen Arbeitsunfälle, bei denen Menschen ihr Leben verlieren. In den Jahren 2008 bis 2017 sind pro Jahr durchschnittlich 89 Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer an den Folgen eines Berufsunfalls gestorben. Aus diesem Grund hat die Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS die Durchführungsorgane, das heisst auch die Suva, beauftragt, das Präventionsprogramm «Vision 250 Leben» zu lancieren. Ziel ist es, zwischen 2010 und 2020 die Anzahl tödlicher Berufsunfälle zu halbieren. «Wir unterstützen die Suva-Anstrengungen und haben deshalb die Sicherheits-Charta unterzeichnet», betont Alexander Hunziker. Die Anstrengungen der Suva, der anderen Durchführungsorgane und der EKAS seien in der Schweiz die wahren Treiber für die Arbeitssicherheit. «Es gibt vom Gesetz her Vorgaben, die einzuhalten sind. Die Sicherheits-Charta der Suva und die Vorgaben der EKAS konkretisieren die rechtlichen Vorgaben und unterstützen die Betriebe in der Umsetzung», so Hunziker. Zusätzlich hat die Hunziker Partner AG das firmeninterne Gesundheitsmanagement in Kombination mit dem Sicherheitsmanagement zertifizieren lassen. «Diese internationale Norm reiht sich

nahtlos in unser bestehendes Managementsystem ein», erläutert Hunziker. Die im Unternehmen bereits seit 25 Jahren zertifizierten Normen ISO 9001 (Management und Technik) und 14001 (Umwelt) sind um ein weiteres Element ergänzt worden, die ISO 45001 (Sicherheit und Gesundheit). Sie gehen dabei

«Wir haben die Suva Sicherheits-Charta unterzeichnet und helfen dadurch 250 Leben zu retten.»

weit über die gesetzlichen Vorgaben hinaus. «Ein leistungsfähiges, gesundes und vor Verletzungen geschütztes Team sollte doch eigentlich eine Selbstverständlichkeit sein», so Alex Hunziker.

REGELMÄSSIGE INSTRUKTIONEN

Die Hunziker Partner AG hat in den letzten zehn Jahren insgesamt 137 Betriebsunfälle verzeichnet. Deshalb soll noch mehr Wert darauf gelegt werden, dass die Sicherheitsregeln auf dem Bau und im Büro eingehalten werden. Dazu werden unter anderem regelmässige Instruktionen angeboten und Sicherheitskontrollen durchgeführt. Bei Gefahr wird die Arbeit unterbrochen, die Gefahrenstelle abgesichert und Sicherheitsmängel werden sofort behoben. Hinzu kommt, dass bei der Arbeit nicht improvisiert wird, Absturzkanten werden gesichert, Gerüste sicher aufgebaut und täglich kontrolliert. Ebenso gesichert werden Boden-, Dach- und Wandöffnungen. Leitern sollen richtig und korrekt eingesetzt werden. Zudem wird immer mit FI-Schutz gearbeitet, um die Mitarbeitenden vor Stromunfällen zu schützen. Für jede Situation steht allen Mitarbeitenden eine persönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Verfügung.

OBLIGATORISCHE SCHULUNGEN

Verantwortlich für die Einhaltung der Sicherheitsregeln bei der Hunziker Partner AG ist Sven Scheithauer, Projektleiter RAMUS (Rationelle Arbeitsmethodik, Umwelt und Sicherheit). Er kontrolliert und begleitet das Team vor Ort bei der korrekten Einhaltung aller sicher- und gesundheitsrelevanten Aspekte. Wo nötig, legt er selber Hand an und demonstriert anhand konkreter Beispiele, wie die Sicherheitsregeln korrekt eingehalten werden. Nicht selten werden dazu nützliche Hilfsmittel herbei- oder angeschafft. Über seine Tätigkeiten informiert Scheithauer direkt die Geschäftsleitung des Unternehmens.

Neben zahlreichen anderen Schulungen [total 50 bis 70 Stunden pro Mitarbeitender und Jahr] werden bei der Hunziker Partner AG auch in den Bereichen Personensicherung, Zugsysteme, mobile Kräne und Kettenzüge in regelmässigen Abständen obligatorische Sicherheitsschulungen durchgeführt. Diese sind in ein periodisches PIP-Programm eingebunden [Permanentes Instruktionsprogramm]. Sie finden teilweise vor Ort statt, können aber auch über das Intranet erfolgen. Dabei werden nach jedem Ausbildungs-Tool Wissensfragen gestellt, die der weiteren Vertiefung des Wissens dienen und auch zur Kontrolle genutzt werden können. Bei Kränen und Zugsystem-Kettenzügen werden die Schulungen direkt auf der Baustelle durchgeführt.

«Bei 60 Prozent aller tödlich verlaufenen Berufsunfälle von Suva-Versicherten wurde mindestens eine lebenswichtige Regel missachtet.»

GESUNDHEITSFÖRDERNDES VERHALTEN

Die Hunziker Partner AG stellt für alle Mitarbeitenden die persönliche Sicherheitsausrüstung [PSA] zur Verfügung. Diese besteht

aus einem Helm, Sicherheitsschuhen, einem Gehörschutz, Handschuhen, einer Schutzbrille, einem Mundschutz, einer Winterjacke, einem Regenschutz und einer Sicherheitsweste. Je nach vorgesehener Arbeit wird die Schutzausrüstung ergänzt oder weggelassen beziehungsweise als branchenüblich vorausgesetzt. Sämtliche Arbeitsgeräte und Maschinen werden vor und nach jedem Gebrauch inspiziert. «Sie werden nach Rückgabe ins Lager gereinigt, vervollständigt, auf Mängel überprüft und nach Bedarf wieder instand gestellt. Eine digitale Dokumentation lässt den Gebrauch der Werkzeuge nachvollziehen und zeigt ebenfalls externe Eich-, Prüf- und Servicearbeiten auf», erläutert Hunziker.

Mit dem betriebsinternen Gesundheitsmanagement soll gewährleistet werden, dass die Entwicklung der betrieblichen Strukturen und Prozesse regelmässig überprüft wird. Dadurch soll ein gesundheitsförderndes Verhalten am Arbeitsplatz erreicht werden. Gemeinsam mit den Mitarbeitenden werden in relevanten Prozessen, Prozessschritten oder Arbeitsanweisungen potenzielle Gefahren in den Bereichen Sicherheit und Gesundheit ermittelt. Ebenfalls gemeinsam werden in der Folge Lösungsansätze gesucht, welche mit gängigen Methoden kombiniert werden. «Nicht selten werden die von uns selber entwickelten Lösungsansätze umgesetzt, weil sie betriebsnäher, effizienter und in gutem Deutsch formuliert worden sind», betont Hunziker.

ÖFFENTLICHES BEKENNTNIS

Die Suva setzt bei der Umsetzung der «Vision 250 Leben» auf die «Lebenswichtigen Regeln» im Betrieb. Dass diese Regeln Leben retten können, zeigen die Ergebnisse entsprechender Analysen von tödlichen Berufsunfällen. Bei 60 Prozent aller tödlich verlaufenen Berufsunfälle von Suva-Versicherten wurde mindestens eine lebenswichtige Regel missachtet. Werden die «Lebenswichtigen

Regeln» konsequent eingehalten, ist die «Vision 250 Leben» realisierbar. Menschliches Leid lässt sich so verhindern. Die Sicherheits-Charta der Suva ist das Bindeglied zwischen der Kampagne «Vision 250 Leben» und den «Lebenswichtigen Regeln». Gleichzeitig ist die Sicherheits-Charta ein öffentliches Bekenntnis aller Beteiligten dazu, dass diese Regeln oder betriebseigene Sicherheitsregeln konsequent eingehalten und durchgesetzt werden. Die Sicherheits-Charta passt selbstverständlich in die Norm ISO 45001.

M 3.9^o

ZIELERREICHUNG

ZIELE DES LETZTEN BERICHTS

Alle Ausbildungstätigkeiten werden unter dem Namen Hunziker CAMPUS integriert.



MASSNAHME / RESULTAT

Alle Ausbildungstätigkeiten wurden unter dem Namen iCAMPUS integriert. Dazu entwickelten wir eigens eine Software auf unserem Intranet, welche die Planung, die Durchführung und die Überprüfung der internen Ausbildung ermöglicht. Darüber hinaus wurden die Vorgaben für die Qualifikationsgespräche ebenfalls in diese Software integriert.

+ +/- -

● ○ ○

Lehrstellen im Bereich Lufttechnik schaffen.



Die Lehrstellen Lüftungsanlagebauer und Gebäudetechnikplaner Fachrichtung Lufttechnik wurden erfolgreich implementiert. Der erste Lüftungsplaner hat die Lehrabschlussprüfung mit Erfolg bestanden.

● ○ ○

Materiality oder die Wesentlichkeit im Sinne von G4 (GR) weiterentwickeln. Was macht die Hunziker Partner AG aus?



Am Teamentwicklungsseminar 2016 haben wir mit der ganzen Unternehmung anlässlich einer Übung die Materiality oder die Wesentlichkeit der Hunziker Partner AG aus Sicht der Mitarbeitenden herausgeschält. Ein spannender Prozess. Die Ergebnisse waren vielversprechend. Die Sicht von Kunden, Lieferanten und Geldgebern haben wir noch nicht entwickelt beziehungsweise eingefordert und niedergeschrieben.

● ○ ○

○ ○ ●

Mindestens eine Frau als Projektleiterin.



Ein nicht ganz einfaches Unterfangen, aber wir haben es geschafft: Seit 2018 ist Tharsika Sivarajah bei uns Projektleiterin Lufttechnik. Per August 2019 stellten wir eine Personalfachfrau ein. Selbstverständlich hat sie den Status einer Projektleiterin und nimmt an den monatlichen Cockpit-Sitzungen teil. Es gibt indes noch mehr zu tun. Zwei Projektleiterinnen reichen nicht. Wir bleiben dran.

● ○ ○

Erkennen und Ausschalten von «Denkbremsen».



In nicht funktionierenden Teams werden vor allem «Denkbremsen» festgestellt. Dies gilt es zu verhindern. Deshalb ist aktive Teamarbeit gefordert, um Verständnis für Kollegen und Vorgesetzte zu wecken, um dem «Geist freien Lauf zu lassen», um Innovationen nicht nur zuzulassen, sondern aktiv zu fördern. Alle Sitzungen, Schulungen oder andere Zusammenkünfte werden vor dem Hintergrund der Teamentwicklung geführt. Alle Zusammenkünfte, Schulungen, Sitzungen, Informationstagungen etc. werden parallel zum Thema immer vor dem Hintergrund der Teamentwicklung gestaltet. Als Beispiel fordern wir bei einem Rapport die «schwächsten oder jüngsten» zuerst auf, ihre Erlebnisse zu schildern. So kommen diese Menschen auch mal zu Wort und können Erlebtes aus ihrer Sicht berichten. Am Ende hätten sie das sonst wahrscheinlich nicht getan.

● ○ ○

ZIELE DES LETZTEN BERICHTS

Kampf dem «Entlernen».



MASSNAHME / RESULTAT

Um uns vor dem «Entlernen» zu schützen, haben wir in den PIP (Permanente Instruktionsprogramme) nach den Schulungen eine digitale Befragung des Gelernten eingeführt. Im iCAMPUS werden zwischen 8 und 12 Wissensfragen gestellt. Diese müssen mittels einer Multiple-Choice-Befragung gelöst werden. So brennt sich das eben Gelernte besser ins Langzeitgedächtnis ein und wir haben zusätzlich noch einen Lernnachweis. Bei Lernen im Sicherheitsbereich können wir das Ganze als Beweis für die durchgeführte Schulung verwenden. Ebenfalls kommen diese Lernstatistiken beim Qualifikationsgespräch zum Zuge, welches auch über iCAMPUS abgewickelt wird.

+ +/- -

● ○ ○

Erkennen von noch nicht geäußerten Kundenwünschen.



In der Strategie befassen wir uns stark mit den gegenwärtigen Megatrends und versuchen, die Themen mit unserem Wissen und unserem «Nice to have»-Wissen zu schneiden. Daraus entstehen, so hoffen wir, die noch nicht geäußerten Kundenwünsche. Wir haben es viele Male mit Befragungen versucht – erfolglos. Machen wir das also für unsere Kunden. Wie schon Henry Ford sagte, als es noch keine Autos gab – da meinten die Kunden: Wir möchten ein schnelleres Pferd.

○ ○ ●

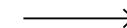
NEUE ZIELE

- Erhöhung der Kundenzufriedenheit
- Kundenverblüffung
- Nachfolgefähigkeit der Unternehmung



ZIELZUSAMMENFASSUNG / MEGATRENDS

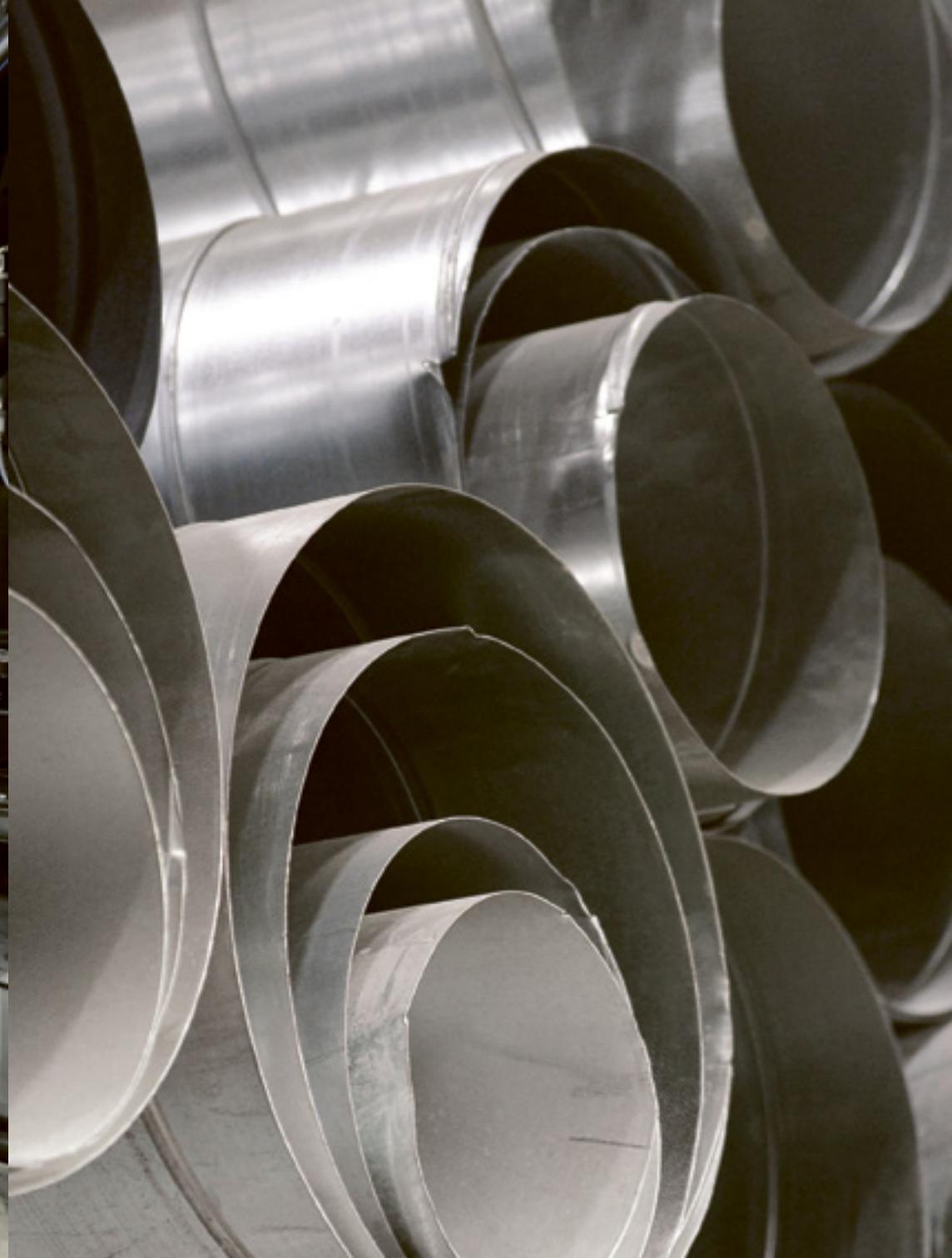
Pan Customer Focus

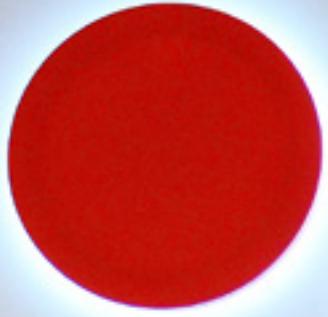


SIEHE AUCH A 7.3 ZIEL KORRELATION AUF SEITE 360

T 4° TECHNIK

Mit vernetzt gebauten Systemen leisten wir unseren Teil zur Entkarbonisierung der Schweiz. Unsere designte und smarte Gebäudetechnik bringt die geforderte Leistung und ist wartungsarm.





hunziker



**SEIT 1932
HABEN WIR ÜBER**

UND DIES IN

175 6

**LEHRLINGE
AUSGEBILDET**

**VERSCHIEDENEN
BERUFEN**

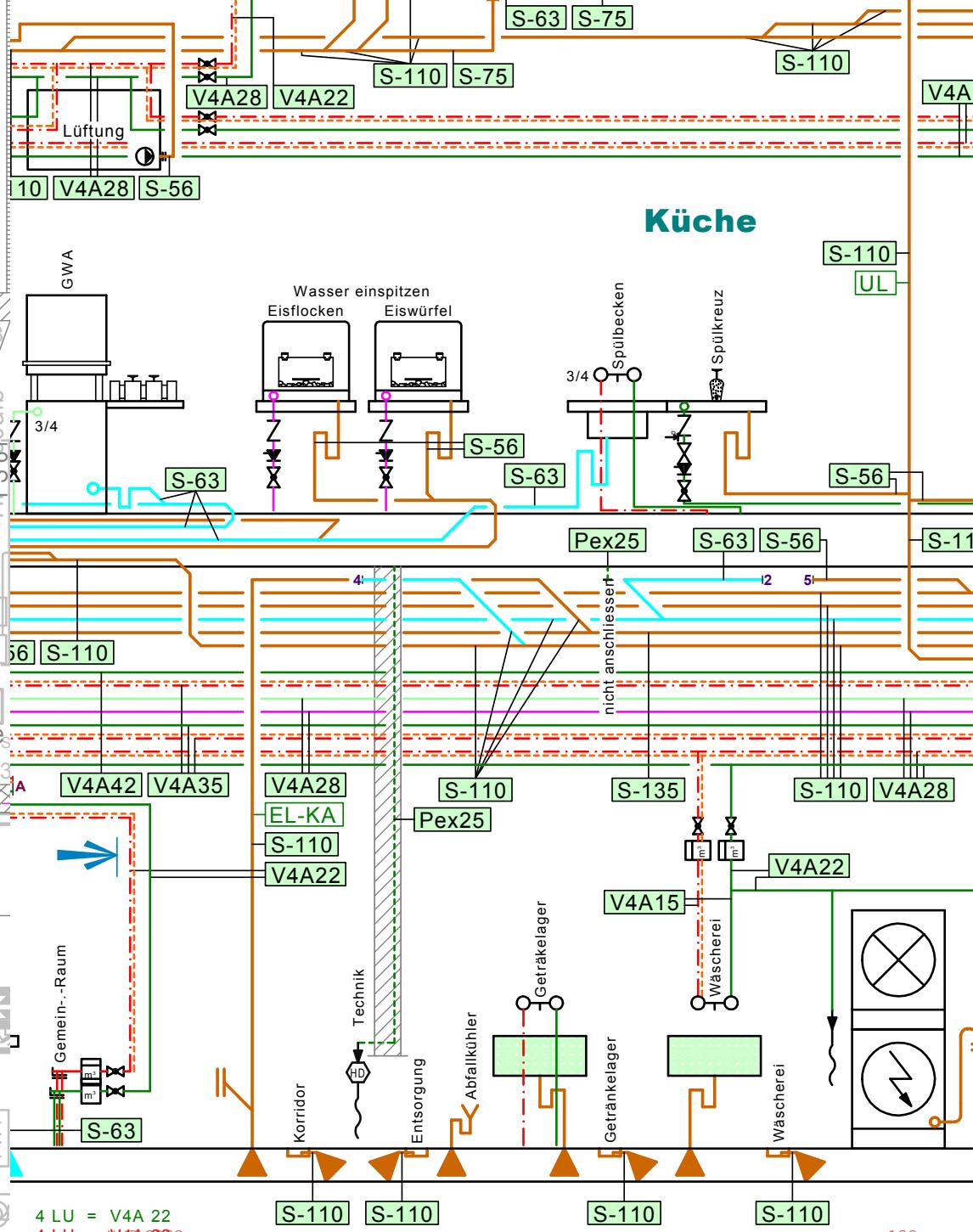
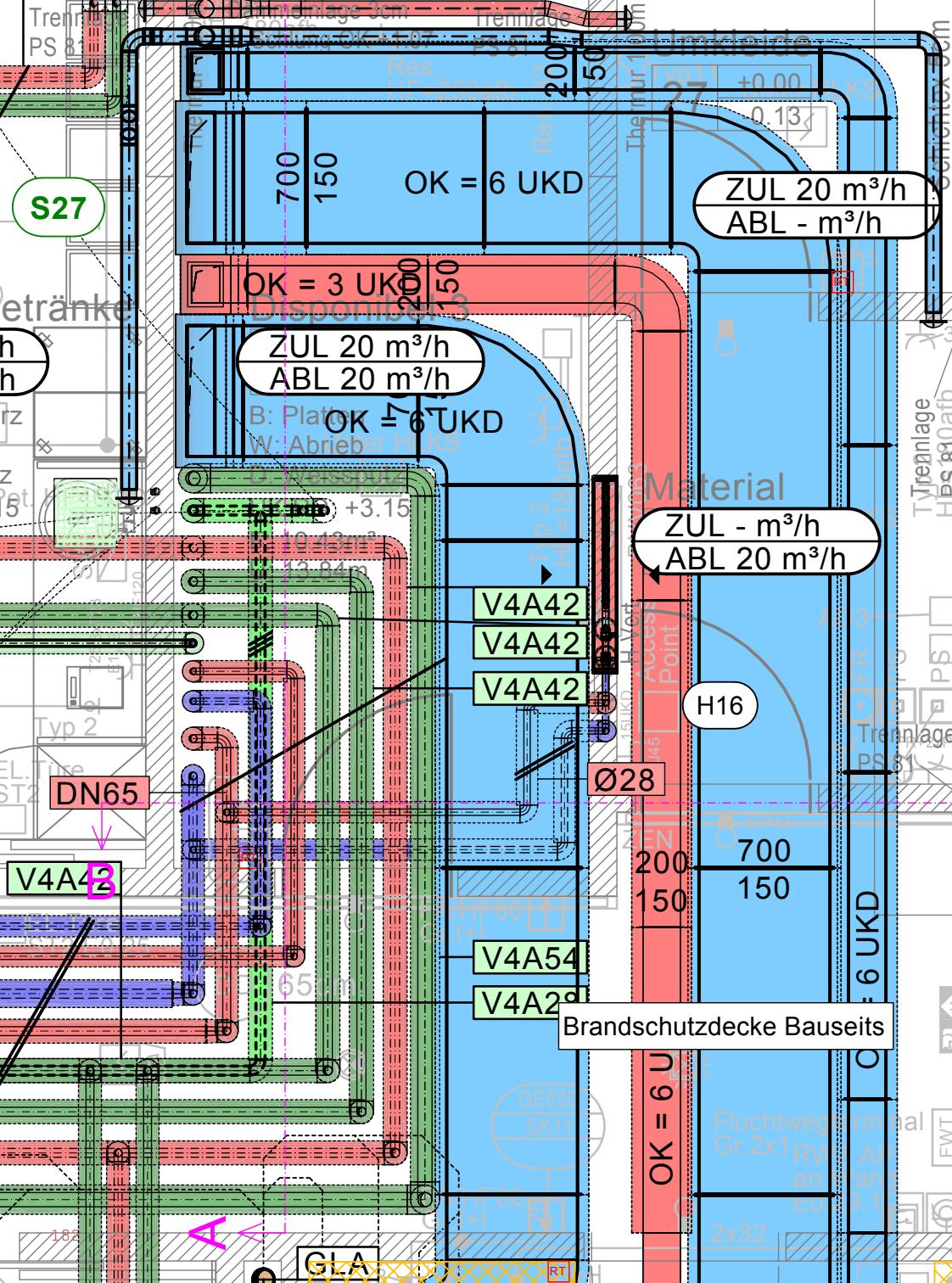


ÜBER

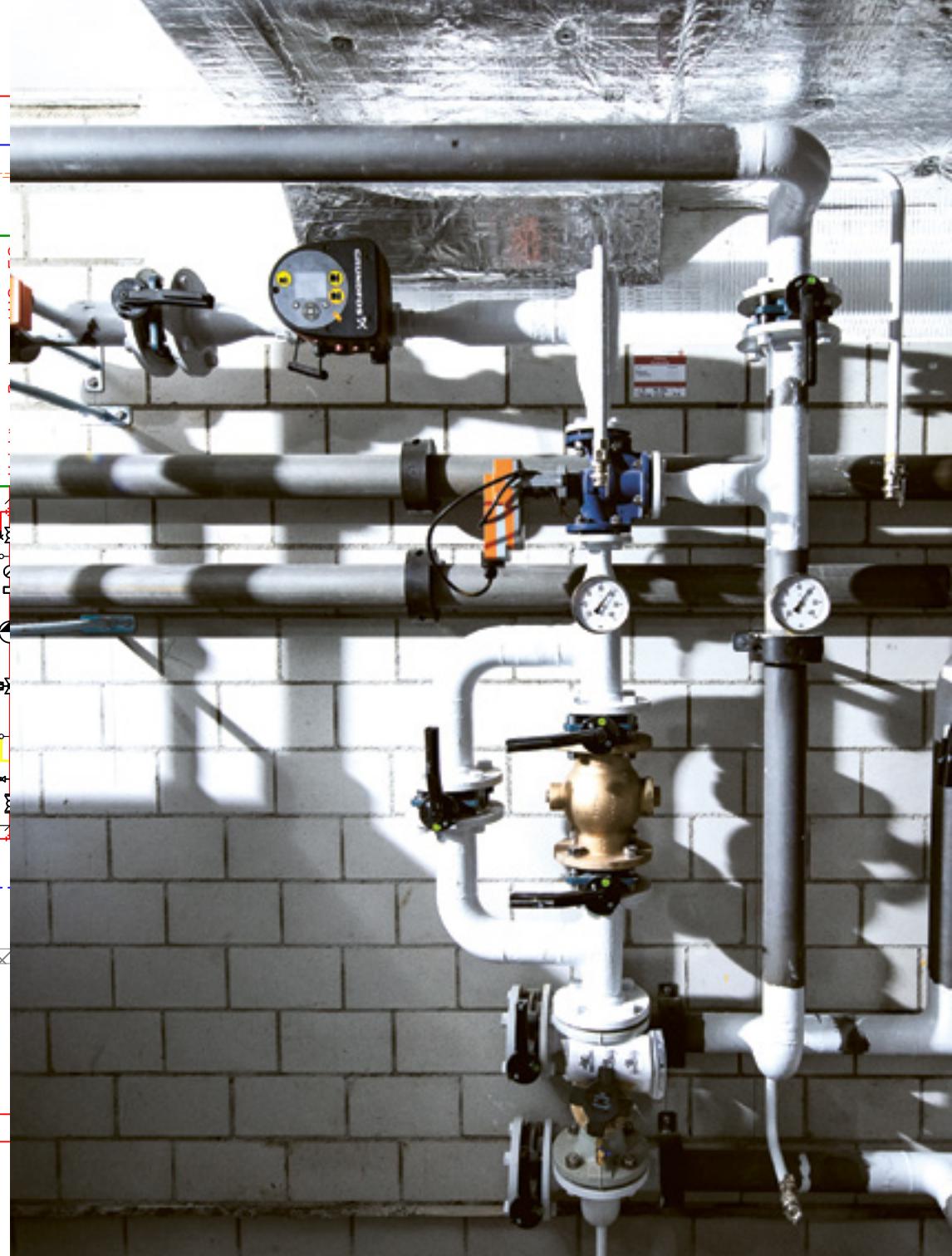
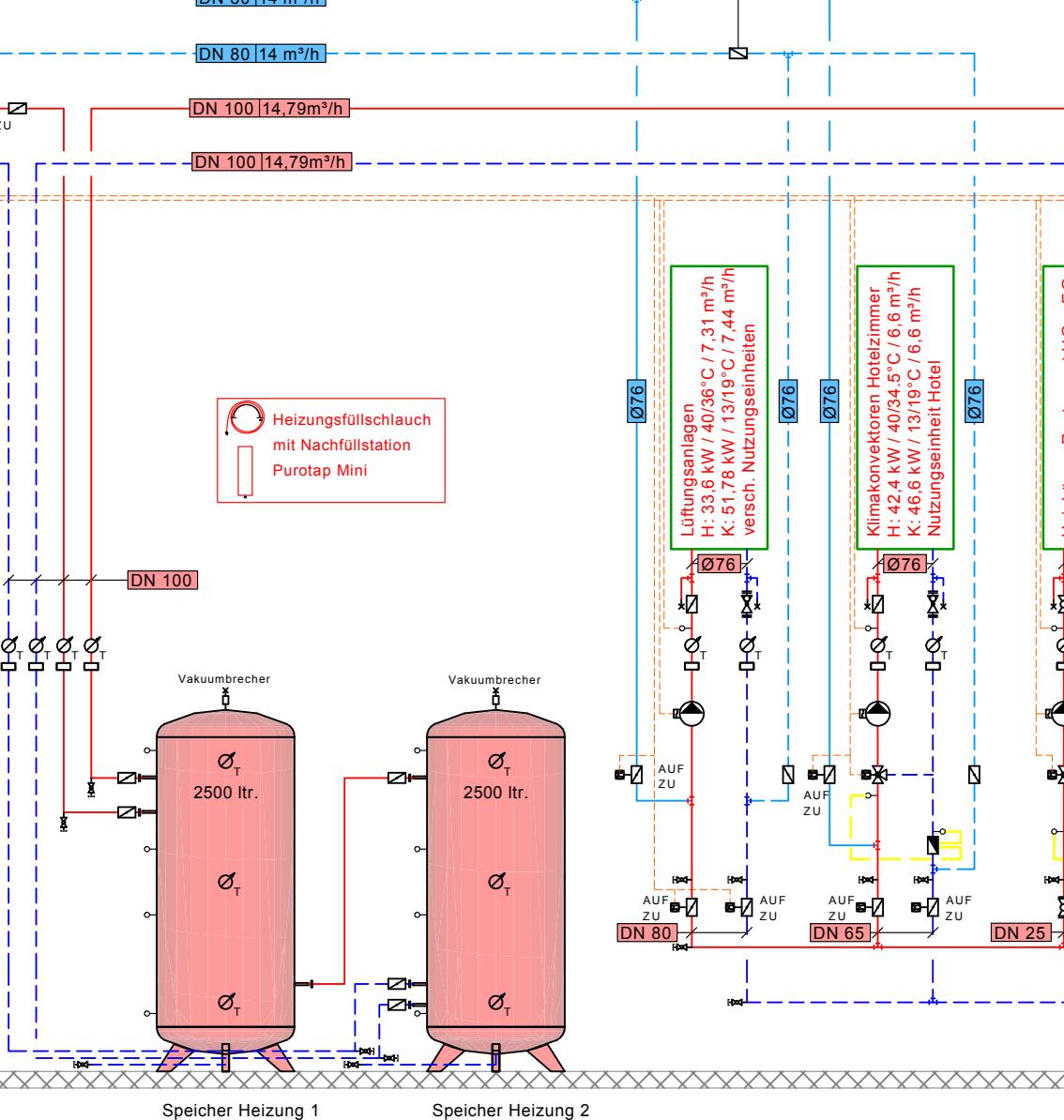
450

PIP-SCHULUNGEN

WURDEN BEI DER
HUNZIKER PARTNER AG
BISHER DURCHFÜHRT



4 LU = V4A 22
 4 LU = V4A 22 20



ler)

AG

Speicher Heizung 1+2

Fabrikat:	Matica AG
Typ:	S/O 2500 CR-M
Inhalt:	2500 Liter
Kippmass:	---
Durchmesser:	1200 mm
Höhe:	2260 mm

Pumpe (Lüftung)

Fabrikat:	Grundfos
Typ:	Magna3 40-100F
Anschluss:	DN 40
Förderhöhe:	5 m
Volumenstrom:	7,5 m³/h
Drehzahl:	-

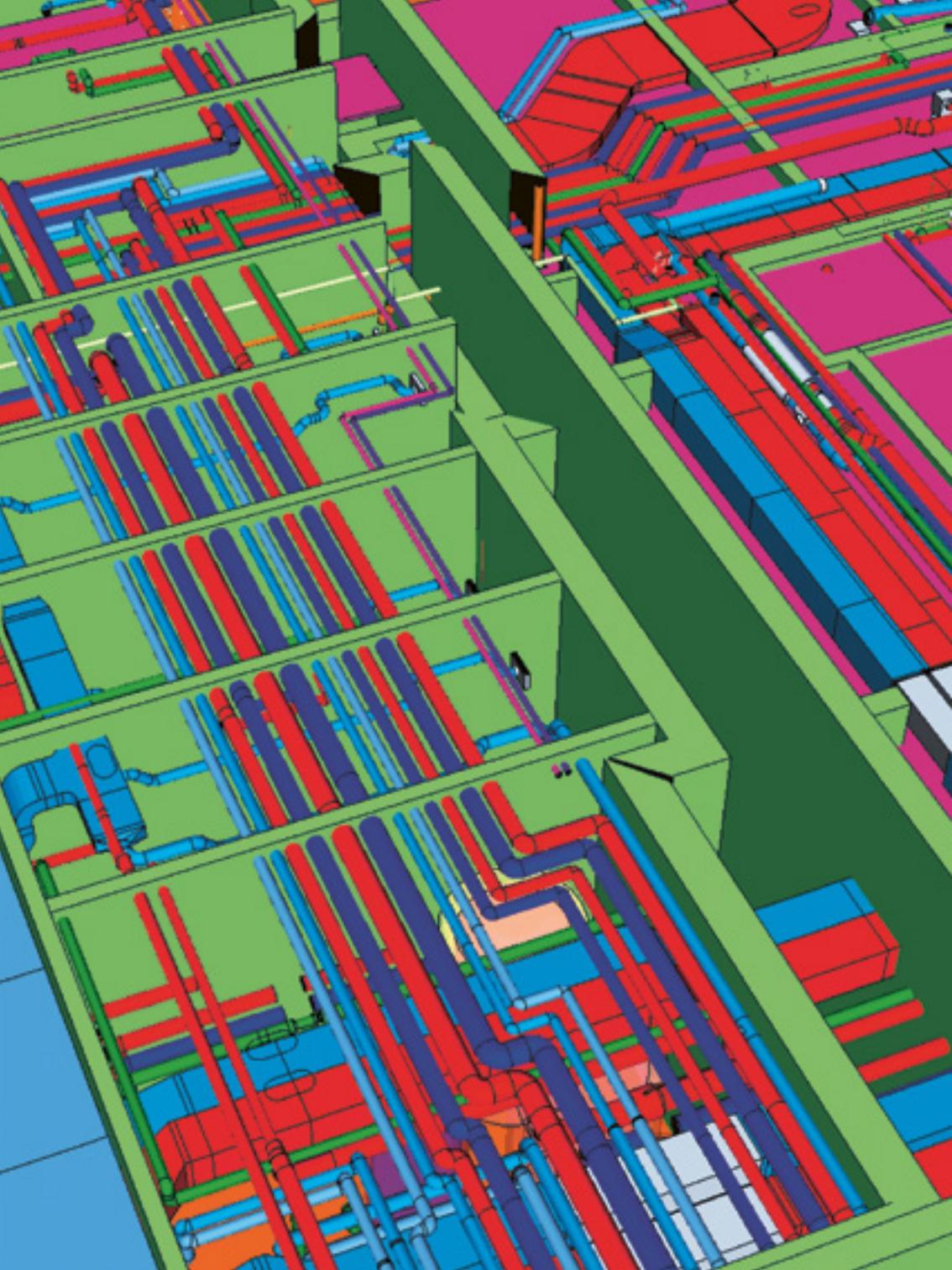
Pumpe (Klimakonv. Hotel)

Fabrikat:	Grundfos
Typ:	Magna3 40-150 F N
Anschluss:	DN 40
Förderhöhe:	T 4° TECHN
Volumenstrom:	6,6 m³/h
Drehzahl:	-









T 4.1°

*INDUSTRIE-4.0-
SPEZIALISTEN SIND
GENERALISTEN*



**9. WIDERSTANDSFÄHIGE INFRA-
STRUKTUR UND NACHHALTIGE
INDUSTRIALISIERUNG**



FÜR DESIGN UND GESTALTUNG DER NEUEN ANSÄTZE VON INDUSTRIE 4.0 BRAUCHE ES SPEZIALISTEN AUS VERSCHIEDENEN DISZIPLINEN – VON PHYSIK ÜBER DATA SCIENCE BIS ZUR GESTALTUNG VON DIENSTLEISTUNGSORIENTIERTEN GESCHÄFTSMODELLEN, SAGT JÜRIG MEIERHOFER, KOORDINATOR DER ZHAW-PLATTFORM INDUSTRIE 4.0.

Jürg, erkläre doch in zwei, drei Sätzen, was man sich unter Industrie 4.0 vorzustellen hat.

In der Industrie 4.0 werden Objekte oder Menschen mit Sensoren und Aktoren ausgestattet und miteinander vernetzt, typischerweise über eine Cloud. Aus den so anfallenden Daten können durch Analyse [Data Science, Machine Learning etc.] neue Schlussfolgerungen gezogen werden. Diese technische Grundlage wird oft auch als «Internet der Dinge» [Internet of Things, IoT] bezeichnet. Wichtig ist aber, dass es nicht dabei bleibt. Darauf aufbauend werden Geschäftsprozesse neu gestaltet oder komplett neue Services ermöglicht, was neue Wertschöpfungsmodelle generiert und bis zu neuen Geschäftsmodellen führen kann.

I 4.0 ist in Deutschland ein Förderprogramm für die Industrie von gigantischen Ausmassen. Wie wird in der Schweiz diese industrielle Revolution gefördert?

Auch die Schweiz ist sehr aktiv mit der Initiative «Industrie 2025». Diese will die Vision von Industrie 4.0 und die damit verbundenen Konzepte im Werkplatz Schweiz einführen und verankern. Mit der Jahreszahl 2025 wird ausgedrückt, dass es sich dabei um einen länge-

ren Transformationsprozess handelt. Zudem besteht an den Hochschulen und in deren Umfeld rege Aktivität. Es gibt zahlreiche Labore, Demofabriken und Kompetenznetzwerke. An der ZHAW haben wir dazu die «ZHAW-Plattform Industrie 4.0» aufgebaut. Zudem engagieren wir uns sehr stark im schweizweiten Digitalisierungsnetzwerk «Swiss Alliance for Data-Intensive Services», in welchem zahlreiche Firmen und Hochschulen die digitale Transformation gestalten.

Was genau versteht man unter digitalen Zwillingen?

Digitale Zwillinge sind ganz allgemein ausgedrückt datenbasierte Modelle realer Objekte, etwa von Gebäuden, Maschinen oder Menschen. In einer stark ausgeprägten Variante stellt der digitale Zwilling das reale Objekt möglichst genau dar und die beiden sind stets im selben Zustand. So kann beispielsweise das Computermodell einer realen Maschine herangezogen werden, um sie aus der Distanz auf Fehler zu testen. Mittels Simulationen kann man zudem überprüfen, wie sich der Zustand einer Maschine in den nächsten Stunden entwickeln wird. Damit das so funktioniert, muss die Maschine mit dem Computermodell – eben dem Zwilling – permanent verbunden sein. Dazu sind die Technologien der Industrie 4.0 notwendig. Viele Spezialisten sprechen aber auch schon bei weniger vollumfänglich ausgebauten Modellen von digitalen Zwillingen. In dem Sinne kann zum Beispiel auch schon ein digitales Inventar- und Wartungsbuch eines Gebäudes als erste Stufe eines digitalen Zwillings betrachtet werden.

Im Zusammenhang mit I 4.0 wird von Cyber-physischen Systemen gesprochen. Was muss man sich darunter vorstellen?

Mit Cyber-physischen Systemen [CPS] werden physische Objekte wie Gebäude oder Maschinen über digitale Technologien wie IoT oder Cloud zu einem Verbund zusammengeschlos-

sen. Sie bilden somit das technische Rückgrat von Industrie 4.0.

«Wichtig ist, dass diese Spezialisten über ein Generalistenwissen verfügen, damit sie interdisziplinär zusammenarbeiten können.»

Wie werden an der ZHAW oder in der Industrie die nötigen Talente für diese spezifischen Engineering-Arbeiten ausgebildet?

Für Design und Gestaltung dieser neuen Ansätze von Industrie 4.0 braucht es Spezialisten aus verschiedenen Disziplinen von Physik über Data Science bis zur Gestaltung von dienstleistungsorientierten Geschäftsmodellen. Wichtig ist, dass diese Spezialisten über ein Generalistenwissen verfügen, damit sie interdisziplinär zusammenarbeiten können. Daneben braucht es natürlich weiterhin Experten mit dem Know-how der angestammten Prozesse und Branchen. Die ZHAW School of Engineering bildet Fachkräfte aus, die Industrie 4.0 erfolgreich gestalten und vorantreiben können. Im Weiterbildungsbereich bieten wir diverse Studiengänge im Bereich Data Science und Industrie 4.0 an, die interdisziplinär ausgelegt sind. Die Nachfrage nach diesen Weiterbildungen ist anhaltend hoch und wir bauen das Angebot laufend aus.

Wirkt sich Industrie 4.0 positiv auf die Umwelt aus – und wenn ja, wo?

Hier gibt es verschiedene Perspektiven. Einerseits entsteht durch die Infrastruktur der Cyber-physischen Systeme zusätzlicher Energiebedarf für den Betrieb der Server und Netzwerke. Andererseits besteht ein grosses

Potenzial, diesen Zusatzbedarf an Energie mehrfach zu kompensieren durch Optimierung in den Prozessen. So können etwa dank den digitalisierten Services anstehende Reparaturen frühzeitig erkannt werden [Stichwort: vorausschauende Wartung], was zum Beispiel den Feldtechnikern erlaubt, ihre Anfahrtrouten über mehrere Kunden zu optimieren und auf Anhieb das richtige Ersatzmaterial dabei zu haben. Dank der Konnektivität sind auch öfters Reparaturen auf Distanz möglich, womit die Anfahrten ganz vermieden werden. Zudem ist ein Wandel zu Mietmodellen erkennbar, was bei den Anbietern den Anreiz schafft, ihre Anlagen möglichst langlebig zu gestalten.

Zur Rekrutierung der neuen Industrie 4.0-Mitarbeitenden werden vor allem technikaffine Mitarbeitende benötigt. Hat es genügend davon und was sollen die anderen tun?

Die Industrie 4.0 braucht auch interdisziplinäre Arbeitskräfte, damit sie erfolgreich neue Service-Modelle lancieren kann. Denn gerade in der Service-Ökonomie besteht die grösste Herausforderung häufig darin, die richtigen Anwender zu identifizieren, deren relevante Probleme auf eine individualisierte Art zu lösen und das dann noch in tragfähige Geschäftsmodelle umzusetzen. Dazu werden ganz klar auch nicht-technische Mitarbeitende benötigt, häufig zum Beispiel aus den Themengebieten «Produkt- und Service-Design». In der praktischen Arbeit ist es erfolgversprechend, mehrere Spezialisten mit verschiedenen fachlichen Vertiefungen und einem breiten Generalisten-Know-how, sogenannte «T-shaped people», in interdisziplinären Teams zu vereinen.

Was schliesslich kannst du zum Thema Arbeit 4.0 sagen?

Mit Industrie 4.0 liegt ein spannendes, offenes Feld vor uns, welches wir so gestalten können, dass daraus sinnvolle neue Anwendungen

und Services für die Gesellschaft und Wirtschaft entstehen. Diese Gestaltungsaufgabe und -chance können wir nun packen und das Beste daraus machen.

ZUR PERSON

Dr. Jürg Meierhofer ist Dozent an der ZHAW Winterthur School of Engineering mit den Hauptthemen Business Engineering and Operations Management. Seine Lehr- und Forschungstätigkeit umfasst Smart Service Engineering und Industrie 4.0. Er leitet Gruppen für Smart Services und Innovation für verschiedene nationale Vereinigungen.

Seine Arbeits- und Forschungsschwerpunkte und Spezialkenntnisse sind Data Product Design, Service Science, Design von Smart-Services und Smart-Product-Service-Systems und Service Innovation, um nur einige zu nennen. Meierhofer publizierte vieles zu den Themen als Autor und Co-Autor.

ZWEI WEGE DER INDUSTRIE 4.0



9. WIDERSTANDSFÄHIGE INFRA- STRUKTUR UND NACHHALTIGE INDUSTRIALISIERUNG

INDUSTRIE 4.0 WIRD ALS INTERNET DER DINGE ODER UMGANG MIT CYBER- PHYSISCHEN SYSTEMEN BEZEICHNET: MASCHINEN UND PROZESSE WERDEN SICH SELBST STEuern UND MITEINANDER KOM- MUNIZIEREN. DIE HUNZIKER PARTNER AG SEI AUF DEM WEG ZU INDUSTRIE 4.0, SAGT CHRISTIAN HUNZIKER, CEO UND VERWALTUNGS- RATSPRÄSIDENT.

«Die 4. industrielle Revolution [I 4.0] ist in aller Munde. Irgendwann wird vieles zusammenpassen. Zurzeit gibt es hunderte, wenn nicht tausende von Projekten, Definitionen, Erläuterungen und Geschichten als futuristische Visionen oder als teimplantierte neue Wege, Prozesse oder Abläufe zu Industrie 4.0. Teils sind sie als Konzepte vorhanden oder als Projekt in Planung, teils sind sie bereits online oder in Work», so Hunziker.

Ein weiteres Stichwort sei «Internet of Things» [IoT] als Synonym für die neue Kommunikation zwischen Dingen und Maschinen. Beim Umgang mit Cyber-physischen Systemen sprechen Werkstücke mit den Maschinen, die sie demnächst bearbeiten werden. Big Data wiederum bedeute, dass riesige Datenmengen mit tausenden von Sensoren, Detektoren und Zählern zusammengetragen werden: Die Verarbeitung in Echtzeit und damit die Möglichkeit, immer und sofort auf alle gewünschten Daten Zugriff zu haben. Diese Daten würden so verarbeitet, dass sie Prozesse steuern sowie Kunden und Mitarbei-

tende informieren können, erklärt Hunziker. Einfach zu lesende Statistiken fallen als Nebenprodukt an.

DEN ANSCHLUSS NICHT VERLIEREN

Selbstverständlich werde dies alles auch mit der Fabrikation in Losgrösse 1 funktionieren, so Hunziker. Mit der Losgrösse 1 komme die Bauwirtschaft, aber vor allem die Gebäudetechnik erst ins Spiel. Es gebe eigentlich keine zwei identischen Gebäude, geschweige denn zwei gleiche Rohrstücke. Alles sei einmalig. Dies automatisch zu fabrizieren scheine unmöglich. Aber dem sei nicht so, sagt Hunziker.

Die Basis für Industrie 4.0 ist in erster Linie digital. Das heisst im Vorfeld zu I 4.0 muss eine Unternehmung die Digitalisierung bereits erfolgreich eingeführt haben, sonst besteht keine Chance I 4.0 zu implementieren. Industrie 4.0 ist nicht einfach eine Maschine, sondern eine neue Unternehmensphilosophie, bei der die DNA der ganzen Unternehmung mutiert werden muss. Oder wie letztthin in der einschlägigen Presse zu lesen war, so Hunziker: «Nur 20 Prozent der Unternehmungen investieren in die digitale Zukunft.» Wer

«Unternehmen, die jetzt dabei sind und nicht locker lassen, werden die Lokomotiven der Zukunft sein. Wir sind dabei.»

sich jetzt nicht digitalisiert, werde den Anschluss verlieren. Der Wandel sei also vorgeplant, sagt Hunziker, und werde in der ganzen Wirtschaft seine Spuren hinterlassen. «Gleichzeitig entsteht aber auch viel Platz für Neues und neue Unternehmungen. Unternehmen, die jetzt dabei sind und nicht

locker lassen, werden die Lokomotiven der Zukunft sein. Wir sind dabei.»

VERBESSERTER BETRIEB MÖGLICH

Aus Sicht der Gebäudetechnik sieht Hunziker zwei Wege, die sich manifestieren werden. «Zum einen werden in den von uns gebauten Anlagen Feldgeräte wie Sensoren, Fühler, Zähler und Aktoren wie Pumpen, Ventile, Klappen und Ventilatoren eingebaut, die durch intelligente Regeltechnik einen nachhaltigen Betrieb möglich machen.» Durch den Austausch der Daten über das Inter- oder Intranet ins Head Office kann fernbedient in Regelungen eingegriffen oder können Interventionen ausgelöst werden. Das Verhalten von Gebäudetechnikanlagen kann durch die eingespeisten Daten analysiert werden. Dadurch können rechtzeitig die notwendigen Unterhaltsarbeiten ausgelöst oder durch Reglagen optimiert werden. Selbstredend würden nicht nur der Unterhalt und die Werterhaltung optimiert. Mit den erhaltenen Daten sei zusätzlich ein verbesserter Betrieb möglich. Durch Auswertungen würden feine Optimierungen in der Regeltechnik definiert und umgesetzt. Als Ziel gelte hier der schonende Umgang mit Ressourcen, also die Einsparung von Energie. Zuerst würden die nicht erneuerbaren Energie angegangen. Dann aber auch die erneuerbaren. Optimierungs-Effekte, die in den Anlagen neu geregelt werden, können mit jederzeit verfügbaren grossen Datenmengen aus der Vergangenheit und mit in Echtzeit gemessenen Informationen optimal bewertet und sichtbar gemacht werden. Mit Benchmarking aus anderen oder ähnlichen Projekten seien Vergleiche zu «Best in Class» bereits vorgegeben, so Hunziker.

DAS ROHR VERSELBSTÄNDIGT SICH

Der zweite Weg der I 4.0 in der Gebäudetechnik wird sich mit dem Engineering und der Erstellung der Gebäudetechnikanlagen auseinandersetzen. «In der Planung sind wir schon sehr weit über ein Konzept hinaus»,

betont Hunziker. Im Prinzip peile man folgende Ergebnisse an: Aus den 3D-Plänen, mit denen bereits alle Berechnungen wie Druckverlust, Wärmebedarf, Gebäudesimulation, Rohr- und Kanalnetzberechnung und die Generierung von Schnitten, Schemen und Isometrien hervorgehen, sollen Rohrstücke mit den entsprechenden Längen für die Montage errechnet werden. Bei Bedarf können diese Daten abgerufen und direkt in die PPS [Produktion, Planung und Steuerung] eingespeist werden. Dort beginnt die Maschinerie zu laufen. Aus einem Rohr-Paternoster wird aus hundertvierzig verschiedenen Rohren das richtige gewählt und automatisch auf den Säge Tisch gebracht. Dort wird das Rohr auf die vorgegebene Länge zugeschnitten und mit einem Datenträger versehen. Alle notwendigen Daten werden damit an das Rohrstück übergeben. Von nun an sagt das Rohrstück, mit welchem Formstück es verbunden werden will, was für ein Medium hindurchfließen soll, auf welche Baustelle es gelangen soll und in welchem Raum es montiert, ein anderes Rohr angeschlossen und wie es gedämmt werden soll. «Selbstverständlich weiss das Rohr auch, wer es bearbeitet hat, aus welcher Charge es produziert worden ist und welche die genaue Zusammensetzung [Legierung oder Kunststoffmischung] des Rohrmaterials ist. So kann dann nach dem Rückbau, vielleicht in vierzig Jahren, das Material ganz präzise und ohne Bearbeitung in die dann bestehenden Stoffkreisläufe zurückgeführt werden», erläutert Hunziker.

Die Rohre werden zusätzlich von Hand mit Formstücken ergänzt, die auf Bildschirmen der Monteure in der Fabrikation angezeigt werden. Die fertigen Rohrteile werden dann in die entsprechenden Transportbehälter gelegt, die anschliessend auf die Baustellen geführt werden. Mit einem Datenträger in den Mobiles der Monteure können die Rohre in die richtigen Räume auf der Baustelle geliefert und anschliessend montiert werden. Das

Dämmen dieser Anlagenteile wird dann durch eine externe Unternehmung ausgeführt. Diese kann mit dem Lesen des Datenträgers das richtige Dämmmaterial anbringen. So kann nicht nur rationeller montiert werden, es werden auch weniger Fehler gemacht.

KEINE BERÜHRUNGSÄNGSTE

Industrie 4.0 erfordert auch das Engagement der Mitarbeitenden. «Wie bringen wir unsere Mitarbeitenden dazu, mit Freude und Elan und der berühmten Hunziker-Loyalität eine völlig neue Art der Montagearbeiten anzupacken»: Diese Frage habe man sich anfangs gestellt, so Hunziker. «Wir haben an internen Schulungen bereits vor vier Jahren mit dem Team über diese Entwicklung gesprochen. Die Befürchtungen, dass die Mitarbeitenden Berührungsängste gegenüber I 4.0 hätten, haben sich nicht bewahrheitet.» Im Gegenteil: «Ja klar, wir sind ein moderner Betrieb und Wandel gehört einfach dazu», sei der Grundtenor gewesen. Dies habe das Unternehmen ermutigt, sich mit Zuversicht in dieses Abenteuer zu begeben. Hunziker verspricht sich von I 4.0 eine Umsatzsteigerung, die sich mit demselben Personalbestand realisieren lässt.

T 4.3^o

DIE ZWEI SEITEN VON BIM – ALTER WEIN IN NEUEN SCHLÄUCHEN, ABER TROTZDEM AUF ZU NEUEN UFERN



**6. WASSER UND SANITÄR-
VERSORGUNG FÜR ALLE**



**7. NACHHALTIGE UND SAUBERE
ENERGIE FÜR ALLE**

**BIM IST KEINE SOFTWARE,
BIM LÖST KEINESWEGS
ALLE PROBLEME UND BIM
SPART NOCH KEINE KOSTEN
EIN. BIM IST EINE ARBEITS-
METHODE, EINE GESTAL-
TUNGSPHILOSOPHIE, EIN
ZUSAMMENARBEITSMODELL,
DAS AUF EINEM D-DATEN-
MODELL BASIERT, AUF DAS
AKTEURE WIE ARCHITEK-
TEN, STATIKER UND GEBÄU-
DETECHNIKPLANER ZU-
GREIFEN KÖNNEN. BIM
STEHT FÜR BUILDING IN-
FORMATION MODELING
UND ZEIGT DAS GEPLANTE
IN EINER VIRTUELLEN
ANSICHT AUF.**

Der Begriff Building Information Modeling beschreibt eine Methode der vernetzten Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Gebäuden und anderen Bauwerken mit Hilfe einer Software. Dabei werden alle relevanten Bauwerkdaten digital modelliert, kombiniert und erfasst.

CEO Chrigel Hunziker wirft einen Blick zurück: «Ende der siebziger Jahre hatte es bereits geBIMmelt. Natürlich unter einem anderen Namen. Der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein SIA und die ETH versuchten, die Integrale Planung, wie die damalige Methode genannt wurde, zu etablieren. Zur jener Zeit fanden viele Kurse und Seminare zu diesen Themen statt. Aus meiner subjektiven Beobachtung nahmen aber eher Ingenieure aller Art an diesen Anlässen teil. Architekten waren seltener anzutreffen. Integrale Planung bedeutete natürlich aber auch für Architekten, mit

anderen Playern zusammenarbeiten zu müssen. Erstere sahen sich aber in ihrer Gestaltungsfreiheit eingeschränkt. Die interdisziplinäre Art der Zusammenarbeit funktionierte indes nur dann, wenn eine starke Teamkompetenz aller Beteiligten vorhanden war.»

SCHWIERIGER ANFANG

Die Hunziker Partner AG treibt bereits seit über 25 Jahren die Integrale Planung voran. Es reichte nicht, alle Involvierten an einen Tisch zu bringen. Nach kurzer Zeit verfiel die angestrebte Arbeitsmethodik wieder in die alten Muster. «Also merkten wir, dass nicht die Prozesse ausschlaggebend waren, sondern die schlechte Kommunikation, das Verständnis füreinander und die Konsensfindung», so Hunziker. «Bei einigen grossen Projekten starteten wir die Integrale Planung mit Teamentwicklungsseminaren. Die Kommunikation dazu musste gestaltet und erst noch eingeübt werden.» Diese vielversprechende und umfassende Planungsmethode kam aber selten wirklich zur Anwendung. «Wenn Ansätze dazu funktionierten und Projekte mit Erfolg zu Ende geführt wurden, waren bei den nächsten Bauten wieder neue Teams mit neuen Mitarbeitenden am Werk. Und alles begann wieder von vorn, wenn dann überhaupt die integrale Methode Anwendung fand.» Nicht zu vergessen, gab es bereits Ende der siebziger Jahre Software, die Kollisionsberechnungen vorsah.

TECHNISCHE SCHNITTSTELLEN GELÖST

Grosser Motor der Integralen Planung war dazumal Fritz Haller [Architekt und Möbeldesigner – USM Haller]. Die Integration der Gebäudetechnik in die Baukonstruktion war ihm ein grosses Anliegen. Ein gutes Beispiel dafür ist die SBB-Ausbildungsstätte Centre Loewenberg in Murten.

1986 hat die Hunziker Partner AG CAD eingeführt. Die im CAD angehängten Expertensysteme berechnen die zu planenden

Installationen genau und sind auch räumlich präzise platziert – also bereit für das BIM. Die entsprechenden Daten werden nun über eine Schnittstelle beim BIM-Koordinator (früher Koordinator Gebäudetechnik) in eine BIM-Software eingespeist und mit den Daten des Architekten, des Bauingenieurs und des Bauphysikers zusammengetragen. Mit einer Kollisionssoftware werden allfällige Schwachstellen aufgedeckt, um dann in den jeweiligen Gewerken angepasst zu werden. Im Vergleich zur Integralen Planung sind heute Masse, Produkte, teilweise physikalische Eigenschaften, Hersteller, Produktnummern etc. den einzelnen Bauteilen zugeordnet. Diese Daten können auf Knopfdruck angezeigt, zusammengefasst oder sonst wie ausgewertet werden. Je nachdem können auch Simulationen mit sich verändernden Rahmenbedingungen berechnet und dargestellt werden. Die technischen Schnittstellen sind eigentlich gelöst.

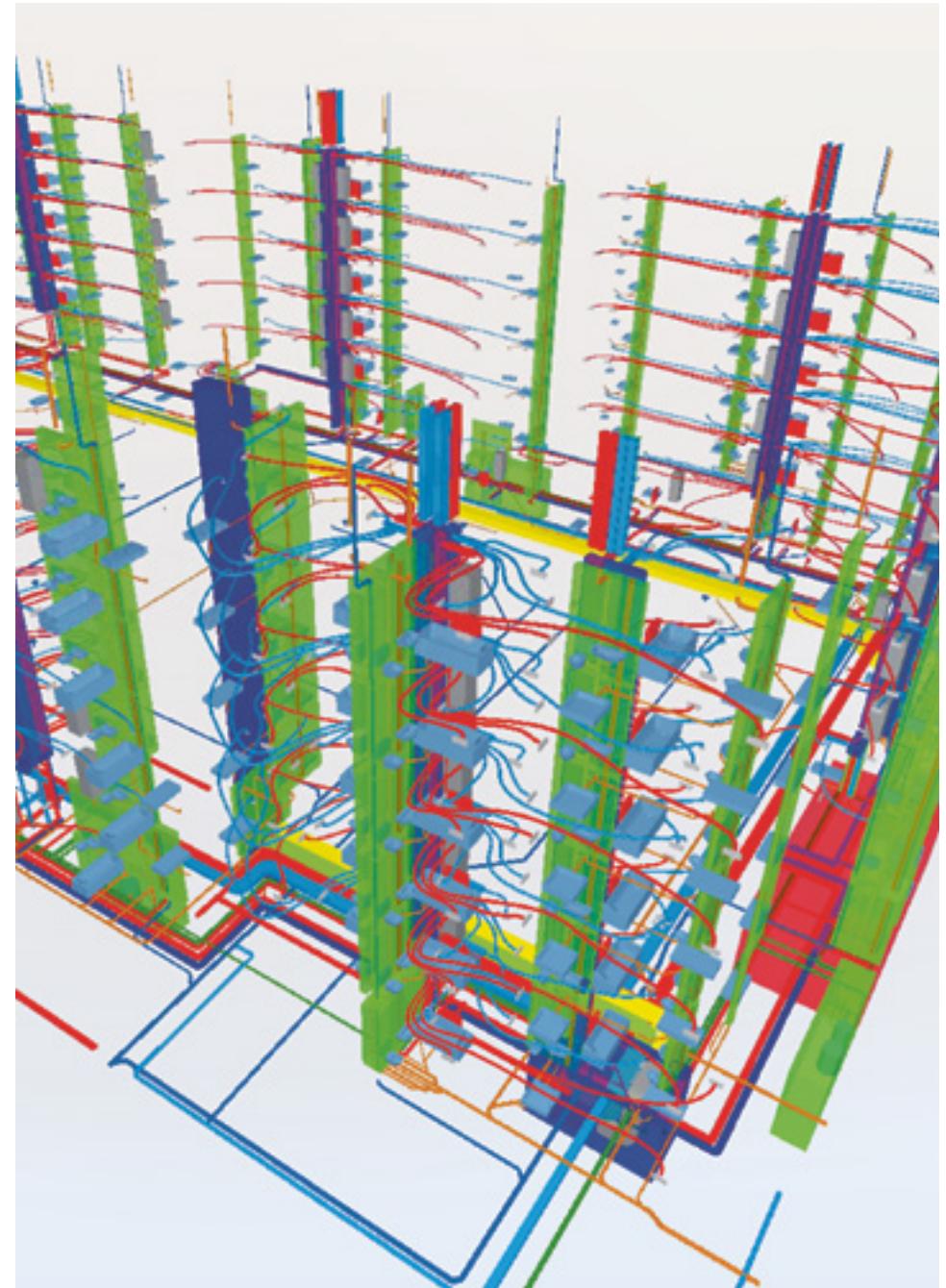
ESSENZIELL FÜR DAS GELINGEN

Jetzt tauchen aber wieder dieselben Aufgaben mit den alten Problemen auf. Wer macht wem Platz, wer ist an der Sitzung dominant und wer eher zurückhaltend? Welches Gewerbe nimmt wo welchen räumlichen Platz ein? Ist die Platzverteilung sinnvoll oder vielleicht nur durch das dominante Verhalten eines Teilnehmers bestimmt? Solche Aufgaben übernimmt die Software nicht. Also ist wieder wie vor 40 Jahren ein starkes Team mit guten Kommunikationsfähigkeiten gefragt, das bereit ist für eine Konsensfindung – essenziell für das Gelingen von Projekten. Die Technik allein schafft es nämlich nicht.

Trotzdem ist der Weg damit zumindest vorgegeben, um mit diesen Daten die Fabrikation eines Gebäudes in Angriff zu nehmen. BIM ermöglicht in der Zukunft die Produktion im Sinne von Industrie 4.0. Viele Grundlagen wie zum Beispiel Echtzeit-Informationen können zu Losgröße 1 führen. Für das Facility Management sind alle Daten vorhanden,

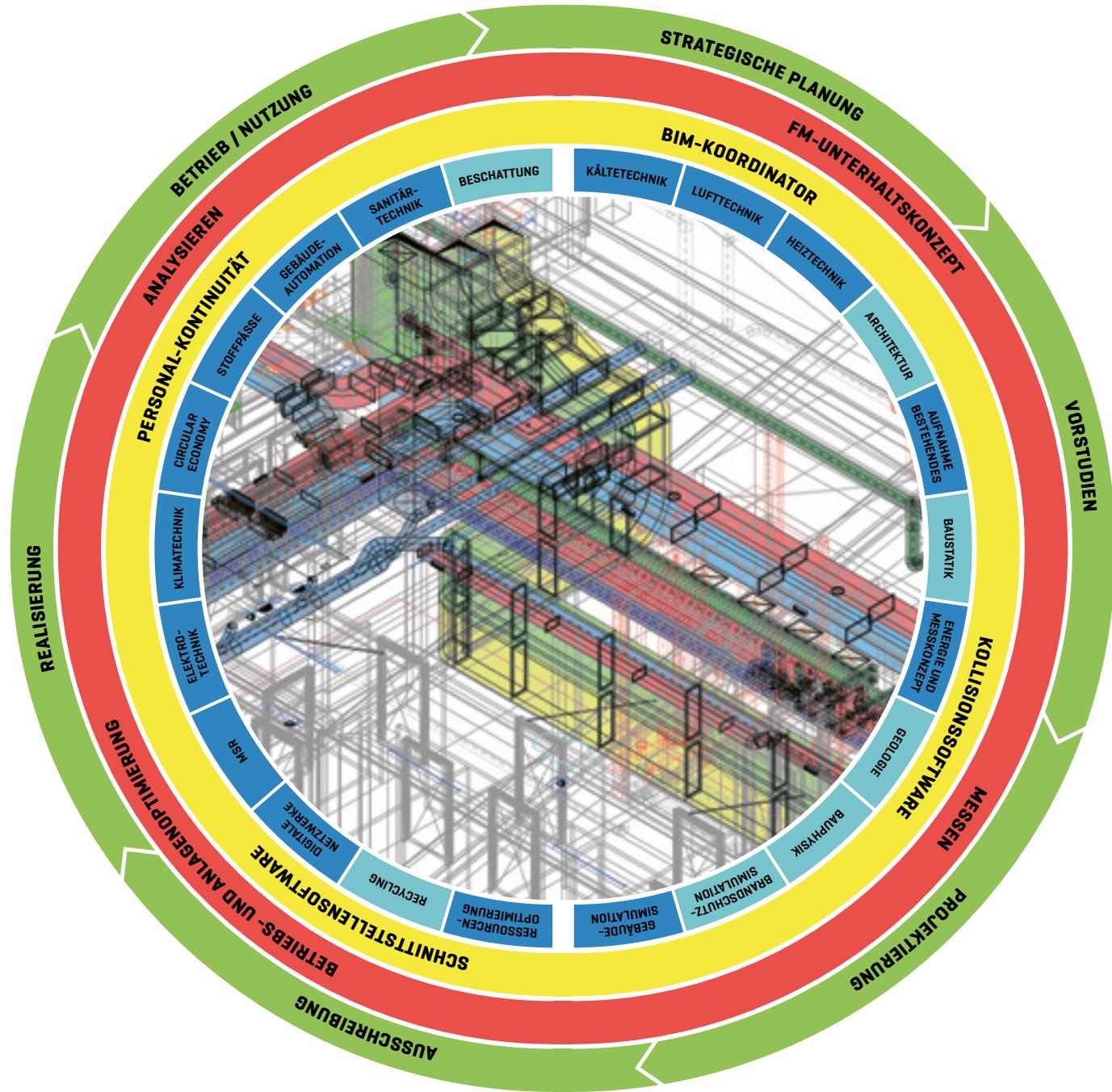
um einen optimierten Unterhalt zu betreiben. Ob und wie dann alle Wartungsarbeiten oder sogar Ergänzungs- oder Umbauarbeiten im System nachgetragen werden, steht derzeit noch in den Sternen.

Es bleibt noch viel zu tun hierzulande. Nur wenige Projekte werden mit dieser Planungsphilosophie angepackt. In Finnland, Norwegen oder Dänemark ist seit 2007 BIM durch das Gesetz im öffentlichen Bauwesen vorgeschrieben. «Ich denke, dass BIM vor allem durch die Produkte-Hersteller, also Halbfabrikat-Produzenten, getrieben werden wird. Sie stellen Bauteile her, die meist viele Gewerke beinhalten. Die Fertigungsingenieure erhalten damit frühzeitig die benötigten Informationen, um automatische Fertigungsprozesse in den Wege zu leiten», fasst Hunziker zusammen.



BIM-ZUSAMMENHÄNGE

- PLANUNGSPHASEN
- BETRIEB
- BIM-AKTIVITÄT
- BAUKOMPETENZEN DURCH HUNZIKER
- BAUKOMPETENZEN EXTERN





SANITÄRTECHNIK

Ohne Sanitärtechnik keine Hygiene: Mit der Sanitärtechnik decken wir sämtliche Bereiche ab, die in den eigenen vier Wänden der Hygiene und damit der Gesundheit dienen. Dazu gehören Installationen für die Wasserversorgung und die Abwasserentsorgung. Neben dem Schwerpunkt Bad, Dusche und WC in Ein- und Mehrfamilienhäusern spielt die Sanitärtechnik auch bei der Versorgung von Schwimmbädern, Grossküchen sowie Industrie-, Büro-, Schulhausbauten und beim Brandschutz eine entscheidende Rolle. Wir haben dazu die passende Lösung.

HEIZ- UND KÄLTETECHNIK

Die Heiz- und Kältetechnik befasst sich mit Anlagen, Elementen und Systemen, die der Erzeugung und Verteilung von Wärme und Kälte dienen. Immer mehr werden Anlagen, die noch mit nicht nachhaltigen Energien betrieben werden, auf Systeme mit Erdwärme, See- oder Grundwasser und Sonnenenergie umgestellt. Neue Energieerzeuger werden aber vor allem nachhaltig konstruiert und gebaut. Wir sorgen damit für das optimale Raumklima und Wohlbefinden, sei es beim Wohnen, am Arbeitsplatz oder im Bereich Freizeit. Gleichzeitig reduzieren wir den CO₂-Ausstoss.

KLIMATECHNIK

Verfügen Sie über technische Räume, bei denen die Luft zu trocken oder zu feucht ist? Oder stösst die gemessene Keimzahl (Hygiene) an technische, gesetzliche oder geforderte Grenzen? Für das optimale Klima in der Luft, gefühlt und gemessen, werden technische Lösungen designt und gebaut. Dass die Aufbereitung so ressourcenschonend wie möglich betrieben wird, ist eine Selbstverständlichkeit.

LUFTECHNIK

Ohne Sauerstoff können wir nicht leben. Infolge der Zellatmung wird von Menschen und Tieren Kohlendioxid [CO₂] produziert. CO₂ entsteht aber insbesondere auch bei technischen Verbrennungsprozessen. Dank der Lufttechnik mit ihren mechanischen Lüftungsanlagen gewährleisten wir, dass der natürliche Gehalt an Gasen in den Räumen wiederhergestellt wird. Mittels der Lufttechnik kann die Luft ausreichend gereinigt, gekühlt, erwärmt sowie befeuchtet und entfeuchtet werden. Mit Wärmerückgewinnungsanlagen wird so viel wie möglich von der bereits eingesetzten Energie zurückgewonnen. Mit einer exakten und differenzierten Planung sorgen wir für einen haushälterischen und energieeffizienten Einsatz von Strom, Wärme und Kälte.

GEBÄUDEAUTOMATION

Die optimale Gebäudeautomatik umfasst die Gesamtheit von Überwachungs-, Steuer-, Regel- und Optimierungseinrichtungen in Gebäuden. Sie sorgt dafür, dass Funktionsabläufe, Bedienung und Überwachung nach vorgegebenen Einstellwerten durchgeführt oder vereinfacht werden. Dank den komplexen Steuerungssystemen ermöglicht die Gebäudeautomatik eine intelligente und flexible Nutzung von Wohn-, Arbeits- und Freizeiträumen über vernetzte Geräte und Systeme. Sie sorgt dabei für mehr Komfort, Sicherheit und Energieeffizienz. Unsere Erfahrungen zeigen, dass dank «Intelligentem Wohnen» bis zu 30 Prozent Energie eingespart werden können. Selbstverständlich werden sich gegenseitig beeinflussbare Technologien gegeneinander verriegelt [gleichzeitig Heizen und Kühlen].

ENGINEERING

Bevor wir die gebäudetechnischen Anlagen vor Ort realisieren, werden sie im Detail berechnet und systemübergreifend koordiniert. Unser erfahrenes Team plant alle gebäudetechnischen Anlagen praxisbezogen und mit modernsten Arbeitsmitteln. Mit digitalen Zeichnungssystemen [CAD – Computer-Aided Design] und Expertensystemen [CAE – Computer-Aided Engineering]

gestalten wir Gesamtsysteme für die Gebäudetechnik. Selbstredend werden alle Gewerke so koordiniert, dass sie optimal in die vorgegebene Gebäudehülle eingepasst werden können. So tragen wir dazu bei, effiziente, nachhaltige und ressourcenschonende Lösungen in Erstellung und Betrieb zu realisieren.

SERVICE UND WERTERHALTUNG

Es ist eine Binsenwahrheit: Technische Anlagen nützen nur dann etwas, wenn sie einwandfrei funktionieren. Wir warten zuverlässig alle gebäudetechnischen Anlagen in den oben beschriebenen Disziplinen. Mit Serviceabonnements leben technische Anlagen länger, sind immer funktionsfähig, machen ihren Dienst ressourcenschonend, und der Kunde wird bei Bedarf auf Neuigkeiten aufmerksam gemacht. Wir sind in Notfällen während 24 Stunden am Tag und 365 Tagen im Jahr für unsere Kundinnen und Kunden da.

UNSERE PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

SANITÄRTECHNIK

WC, DUSCHE UND BAD

WC, Dusche und Bad dienen dem Komfort und der Hygiene. Weil sie täglich intensiv genutzt werden, achten wir bei den von uns verwendeten Produkten und den Installationen auf hohe Qualität und Langlebigkeit. Faktoren wie Design und ökologische Aspekte stehen bei unseren Kundinnen und Kunden immer mehr im Zentrum. Gerne wählen wir mit den Kunden Apparate und Armaturen aus, die im Design modern und trotzdem im Verbrauch von Wasser und Energie haushälterisch sind. Bei WC, Dusche und Bad handelt es sich um Alltagsbereiche, an die hohe Anforderungen gestellt werden. Nachhaltigkeit im Sinne von Erstellung und Betrieb wollen wir im Sinne unserer Kundschaft erfüllen.

STYLE UND DESIGN IM BADEZIMMER

War das Badezimmer früher eine schlichte Gebrauchs- und Alltagsräumlichkeit, die der Körperhygiene diente, ist es heute für viele Menschen ein «Wohlfühl- und Lifestyle-Raum». Unser ausgewiesenes Team designt, plant, koordiniert und realisiert sämtliche Arbeiten und berechnet die Wunsch- oder Traumbäder unserer Kundinnen und Kunden zu Pauschalpreisen. Perfekte Funktion und Design ist kein Paradox. Bei uns erhalten Sie Design und Realisation aus einer Hand.

KALT-, WARM-, SCHMUTZ- UND REGENWASSERLEITUNGEN

Damit die reibungslose und einwandfreie Trinkwasserzufuhr und die Wasserrückführung in die Kanalisation jederzeit gewährleistet sind, braucht es verschiedenartige Leitungssysteme. Meist bestehen diese aus rostfreiem Stahl oder aus Kunststoff. Ihre Verbindungen werden fachkundig geschweisst, gepresst, geschraubt, geklebt oder gesteckt. Auch in diesem Bereich verfügen wir über grosses Know-how und langjährige Erfahrung. Auch für den Rückbau und die Wiedereinführung in die Stoffkreisläufe nach Beendigung der Nutzungsdauer verwenden wir Materialien mit einfacher chemischer Struktur und so wenig wie möglich Verbundmaterialien. Die Anlage- teile werden so in die Gebäude verbaut, damit sie ohne weiteres wieder ausgebaut und weiter genutzt oder in die Stoffkreisläufe zurückgeführt werden können.

REGENWASSERNUTZUNG

Heute gilt die Regenwassernutzung als standardisiertes Element der Gebäudetechnik. Da Grundwasservorräte permanent gefährdet sind und Kläranlagen sowie die Kanalisation die Niederschlagsmengen oft kaum bewältigen können, hat man die Bedeutung der Regenwasserbewirtschaftung erkannt. In einem Tank wird Tropfen für Tropfen des Regenwassers gesammelt und über eine separate Leitung seinem Zweck zugeführt. Regenwasser kann zwar nicht als Trinkwasser

genutzt werden. Es eignet sich aber für die WC-Spülung, die Waschmaschine, Reinigungsarbeiten, bei der Autowäsche sowie für die Bewässerung von Pflanzen. Regenwasser wird auch für industrielle Bedürfnisse genutzt. Da es wenig Kalk enthält, schont Regenwasser Maschinen, Geräte und Installationen. Im Bereich Gewerbe und Industrie wird es als Kühlwasser in Produktionsprozessen und in Fahrzeug-Waschanlagen für PKWs und Lastwagen eingesetzt.

KANALISATIONSLEITUNGEN

Kanalisationsleitungen sorgen dafür, dass das Wasser vom Grundboden von Gebäuden bis ins öffentliche Abwassersystem geleitet wird. Schmutzwasser, Fäkalien und Regenwasser gelangen so in die Kläranlagen, und das Wasser kann danach wieder in den natürlichen Kreislauf zurückgeführt werden. Die Art und Weise der Liegenschaftsentwässerung – ob Versickerung, Ableitung oder Retention – muss von Anfang an in ein Bauvorhaben miteingeplant werden. Idealerweise wird dies bereits bei der Erschliessungsplanung eines Baugebiets entschieden. Der Dichtigkeit der Anlagenteile wird hohe Priorität beigemessen. Sollen doch keine Fäkalien in den Untergrund gelangen oder kein sauberes Grundwasser in die Kanalisation. Dabei sollte – wenn immer möglich – die Option zur Regenwasserversickerung geprüft werden. Vorteilhaft ist, wenn die Versickerungsmöglichkeiten im Rahmen der Baugrunduntersuchungen beurteilt werden. Die dazu erforderlichen Flächen müssen frühzeitig eingeplant werden.

WARMWASSERAUFBEREITUNG

Die Warmwasseraufbereitung erfolgt in den meisten Fällen über eine Speicherwassererwärmung. Eine Speicherwassererwärmung (SPWE) ist eine Wassererwärmung in Form eines Behälters mit eingebauten Heizflächen, in denen das Kaltwasser erwärmt und gespeichert wird. Folgende Voraussetzungen sollen durch die Warmwasseraufbereitung

erfüllt werden: Warmwasser in hygienisch einwandfreiem Zustand und mit der verlangten Temperatur, die zu jeder beliebigen Tageszeit bezogen werden kann.

LEGIONELLENSCHUTZ

Es besteht die Gefahr, dass in grösseren Warmwasseranlagen Legionellen in gefährlichen Konzentrationen entstehen können. Unsere Anlagen werden so geplant, dass der Schutz vor der Legionärskrankheit maximiert wird. Der Schutz wird thermisch realisiert.

LABOREINBAUTEN

Die Installation von Chemieleitungen für Säuren und Laugen sowie der Einbau von Becken für Neutralisationen oder Stapelbehälter für die externe Entsorgung benötigen spezielles Know-how eines erfahrenen Gebäudetechnik-Unternehmens. Auch in diesem Bereich verfügen wir über das entsprechende Fachwissen und langjährige Erfahrung.

WASSERNACHBEHANDLUNG

Beim Durchfliessen der Erdschichten werden durch das Wasser Stoffe wie Natrium, Nitrate und Metalle als Ionen herausgelöst. Einiges davon brauchen wir zum Leben. Es sind gleichsam «Bausteine beim Bau des Menschen». Vielleicht enthält das Wasser aber auch zu viel von einigen Stoffen. Gewisse Maschinen und Geräte können wegen bestimmten Mineralien Schaden nehmen oder liefern fehlerhafte Ergebnisse. Wir produzieren für jede gewünschte Art von konditioniertem Wasser die gewünschte Konzentration von Mineralien. Selbstverständlich können wir auch Wasser reinigen oder von Geschmack befreien. Voll- und Teilentsalzung, Entkarbonisierung, Filtrations- und Umkehrosmose- beziehungsweise Reversosmose-Anlagen sind Begriffe, die dafür stehen, dass Wasser auf vielfältige Weise behandelt werden kann, damit unsere Gesundheit und das einwandfreie Funktionieren von Apparaturen und Maschinen jederzeit gewährleistet ist.

GASLEITUNGEN

Gasleitungen sorgen dafür, dass Gas vom Verteilernetz zum Verbraucher gelangt. Mit diesen Klein- und Mitteldruckleitungen werden vor allem Privathaushalte und die Industrie versorgt. Selbstredend werden in grossen Dimensionen spezielle Rohrmaterialien mit entsprechenden Schweissverfahren angewendet.

PUMPEN UND ZÄHLER

Pumpen werden vielerorts eingesetzt. Sie erhöhen den Wasserdruck, wälzen Wasser um oder befördern Schmutz- oder Regenwasser in die höher gelegene Kanalisation. Die neue Generation von Elektromotoren arbeitet verschleissfrei und benötigt wenig Strom. Durch die bedarfsabhängige Regelung der Drehzahlen werden Pumpenanlagen weiter optimiert. Mit Zählern oder Messsonden werden der Verbrauch und der Zustand von flüssigen und gasförmigen Stoffen gemessen, welche zur Regelung von Anlagen oder der Verrechnung von Verbrauch genutzt wird.

FETTABSCHIEDER

Fettabscheider trennen Fette und Öle vom Abwasser. Das fett- und ölhaltige Schmutz- und Spülwasser aus Küchen der Gastronomie, Hotellerie oder Gemeinschaftsverpflegung wird über einen Fettabscheider entsorgt. Fettabscheideranlagen reinigen gewerbliche Abwasser vor, bevor das Wasser in die Kanalisation abfließt. Ohne diese Vorreinigung würden die Kläranlagen zu fest belastet. Die herausgefilterten Öl- und Fettanteile werden abgesaugt und durch Spezialfirmen weiter triagiert und in die KVA zur Verbrennung geführt.

BRANDSCHUTZ

Neben der Pflege unseres Körpers und zum Löschen unseres Durstes wird das köstliche Nass auch zur Brandbekämpfung eingesetzt. In kleineren Anlagen werden über ein Verteilensystem an neuralgischen Punkten Feuerlöschposten mit Schlauchhaspeln, Handlöschschlauch und Löschedecken installiert. Je nach

vorgegebenem Brandschutzkonzept sind eventuell Sprinkleranlagen notwendig. Feuerlöschposten oder Sprinkleranlagen dienen bei der Brandbekämpfung als Ersteinsatzmittel.

DRUCKLUFTSYSTEME

Das Einsatzgebiet dieser Systeme ist komplex. So ist etwa die Industrie, aber auch die Medizin auf Drucklufttechnik angewiesen. Industrielle Einsatzfelder sind beispielsweise die Reinigung oder der Antrieb von Zylindern und Turbinen. Auch bei der Beförderung der Rohrpост oder in Garagen und Tankstellen sorgen Druckluftsysteme für den nötigen Druck. Bei gewissen Kühlungs- und Trocknungsprozessen ist Druckluft ebenfalls unverzichtbar. Ob die Druckluft ölfrei oder trocken sein muss, wird durch die technischen Anforderungen der jeweiligen technischen Systeme vorgegeben. Den häushälterischen Betrieb von Druckluftanlagen gewährleisten wir durch eine absolute Dichtheit des Verteilsystems.

VAKUUMSYSTEME

Die Vakuumtechnik findet man heute in den unterschiedlichsten Bereichen, etwa beim Weitertransport von gefertigten Teilen oder in Druckereibetrieben.

HEIZ- UND KÄLTETECHNIK

SCHNITZEL-, PELLETS- UND STÜCKHOLZFEUERUNGEN

Schnitzelfeuerungen sind heute für mittlere und grössere Anlagen geeignet. Sie können gut automatisiert werden. Kleinere Anlagen können mit Pellets befeuert werden. Diese werden ähnlich wie Öl angeliefert und in Tanks gelagert. Die Wärmeerzeugung funktioniert vollautomatisch. Stückholzfeuerungen sind vor allem für Nutzer mit eigenem Wald prädestiniert. Bei diesen Anlagen ist eine Automatisierung allerdings nur bedingt möglich.

ÖL- UND GASHEIZUNGEN

Heizen mit Öl und Gas ist bequem, belastet jedoch die Umwelt deutlich stärker als die erneuerbaren Energieträger. Erdgas schneidet etwas besser ab als Öl. Heute sind nur noch kondensierende Heizwärmeenergieerzeuger zugelassen. Der Einhaltung der Grenzwerte der Luftreinhalteverordnung kommt daher grosse Bedeutung zu. Bei der Sanierung einer Öl- oder Gasheizung ist es somit empfehlenswert, sie mit erneuerbaren Energien zu kombinieren, beispielsweise mit einer Solaranlage für die Warmwasseraufbereitung.

... UND WENN SCHON GASHEIZUNG, DANN MIT BRENNSTOFFZELLEN

Brennstoffzellen-Systeme werden künftig den konventionellen Gas-Brennwertkessel in Einfamilienhäusern und kleineren Mehrfamilienhäusern überflüssig machen. Effizient, umweltschonend und geräuschlos wandeln sie Erdgas ohne bewegliche Teile direkt in Strom und Wärme um, wodurch der gesamte Heizungsbedarf sowie der Grundbedarf an Elektrizität abgedeckt werden. Und die CO₂-Bilanz wird verbessert.

SOLARANLAGEN

Die thermische Solaranlage (Wärme) wandelt mit ihren Kollektoren Sonnenlicht in Wärme um. Mit einem Wasser-Glykol-Gemisch als Wärmeträger wird die gesammelte Energie einem Solarspeicher zugeführt. Der Speicher puffert die Sonnenenergie, bis Wärme für das Warmwasser oder die Heizung benötigt wird. Mit einer elektrischen Solaranlage (Photovoltaik) wird aus Licht Strom erzeugt. Rund 95 Prozent der auf der Welt produzierten Solarzellen bestehen aus dem in ausreichenden Mengen vorhandenen Silizium. Der in solchen Anlagen produzierte Gleichstrom wird über einen Wechselrichter in das öffentliche Stromnetz eingespeist oder gleich im Gebäude selber genutzt.

BLOCKHEIZKRAFTWERKE

Blockheizkraftwerke (BHKW-Anlagen) sind modular aufgebaute Anlagen, die meist im eigenen Gebäude oder in einer Siedlung elektrische Energie und Wärme erzeugen. Bei diesen Kraftwerken, die ähnlich wie ein Automotor funktionieren, wird die Abwärme zum Heizen und für das Warmwasser verwendet. Mit der mechanischen Energie wiederum wird Strom erzeugt. Blockheizkraftwerke können bis zu 40 Prozent Primärenergie einsparen.

WÄRMEPUMPEN UND ERDSONDEN

Die Luft-Wasser-Wärmepumpe nutzt die Aussenluft. Zur Heizung eines Einfamilienhauses mittlerer Grösse werden rund 3000 bis 4000 m³ Luft pro Stunde benötigt. Die Luft-Wasser-Wärmepumpe verliert jedoch bei sehr tiefen Temperaturen an Effizienz. Je kälter die Aussentemperatur, desto höher muss die Vorlauftemperatur sein, damit die gewünschte Raumtemperatur erreicht werden kann. Die Sole-Wasser-Wärmepumpe mit Erdsonde oder Erdkollektor verwendet die im Erdreich gespeicherte Wärme als Primärenergie. Sie wird mittels Erdkollektor – einem einige Meter unter der Erdoberfläche verlegten Rohrsystem – oder mit einer Erdsonde (Tiefenbohrung bis zu 300 Meter) der Erde entzogen. Erdsonden können im Sommer zum Kühlen genutzt werden und dienen damit auch als Saisonal-Speicher. Da in den relevanten Erdschichten im Sommer und Winter Temperaturen zwischen plus 2 °C bis plus 8 °C herrschen, ist der Wirkungsgrad viel höher als bei einer Luft-Wasser-Wärmepumpe. Die Wasser-Wasser-Wärmepumpe zieht die Primärenergie aus dem Grundwasser oder sogar aus einem See. Weil der Temperaturunterschied zwischen der Primärenergiequelle (Wasser) und Nutzenergie (Heizwassertemperatur) sehr klein ist, erreicht die Wasser-Wasser-Wärmepumpe den besten Wirkungsgrad. Wie auch bei den Sole-Wasser-Wärmepumpen können solche Systeme auch zum Kühlen eingesetzt werden.

FERNWÄRME

Fernwärme bezeichnet eigentlich nur das System, wonach die Wärme aus der Ferne kommt. Das heisst, die Wärme wird mit warmem oder heissem Wasser in die Gebäude geführt. Über die Erzeugung der Wärme sagt das System nichts aus. Es ist aber selbstredend, dass die meisten Fernwärmeanlagen mit «gescheitern» oder eben nachhaltigen Primärenergien betrieben werden. So sind in der Nähe von KVA [Kehrichtverbrennungsanlagen] Fernwärmenetze oder Wärmeverbünde entstanden. Macht es doch Sinn, die CO₂-neutrale Energie zu nutzen. Es gibt aber auch viele mittlere Wärmeverbünde, die mit Holz betrieben werden. Sei dies mit Schnitzel oder mit Pellets.

ANERGIE-NETZ

Anergie wird auch kalte Fernwärme genannt. Sie besteht aus einem hydraulischen Netz, am vorteilhaftesten in einem Quartier, das multifunktionell in der Nutzung ist. Verschiedene Energieverbraucher optimieren oder befruchten sich gegenseitig. So wird zum Beispiel in einem Wohnhaus Wärme für Heizung und Warmwasser benötigt. Gleichzeitig muss in einer Schule oder in einer kleinen Fabrik gekühlt werden. Immer ist das Anergie-Netz für die Aufnahme der Abwärme oder Abkälte zuständig. Oder einfach gesagt: Durch die Kühlung eines Schulzimmers wird das Mehrfamilienhaus geheizt. Mittels Wärmepumpen und Kältemaschinen werden die gewünschten Vorlauftemperaturen je Verbraucher hergestellt.

EISSPEICHER

Ein Eisspeicher besteht meist aus einer isolierten Zisterne aus Beton, die komplett unter der Erdoberfläche vergraben wird. Im Inneren der Zisterne befinden sich grosse Spiralen aus Leitungen, in denen eine frostsichere Flüssigkeit [Sole] zirkuliert. Diese Spiralen teilen sich in einen Entzugswärmetauscher und einen Regenerationswärme-

tauscher auf. Sind alle Leitungen sowie Ab- und Zuflüsse installiert, wird die Zisterne mit Wasser gefüllt, das anschliessend als Energielieferant respektive Energiespeicher [Anergie] dient. Vor allem wird die latente Wärme, also in diesem Fall die Schmelzwärme des Eises, zur Energiespeicherung genutzt.

ABWÄRMEANLAGEN

Wird zum Beispiel in einem Restaurant durch die Kühlanlagen für Getränke und Speisen Abwärme produziert, kann oder muss diese Energie genutzt werden. Damit wird zum Beispiel Warmwasser vorgewärmt.

THERMOAKTIVE BAUTEILE

Thermoaktive Bauteile, auch Betonkernaktivierung genannt, sind Systeme, welche die Masse eines Gebäudes zur Temperaturregulierung nutzen. Dafür werden Rohrsysteme inmitten der Betondecken eingelegt. Sie werden zur ausschliesslichen oder ergänzenden Heizung der Räume oder für deren Kühlung verwendet. Mit der Verwendung der Gebäudemasse als Speicher werden die Spitzenwärme- oder Kältebedarfe geglättet. In Gebäuden mit thermoaktiven Bauteilen fühlt sich der Mensch am wohlsten.

KOMPRESSIONSKÄLTE

Bei der Kompressionskälte wird der physikalische Effekt der Verdampfungswärme beim Wechsel des Aggregatzustandes von flüssig zu gasförmig genutzt. Die Bandbreite der Kompressionskälteanlagen reicht von relativ einfachen Kühlschränke-Kompressionskälteanlagen bis zu grösseren Anlagen, die zum Kühlen von ganzen Gebäuden und Maschinen oder in Kühlhäusern Verwendung finden.

ADSORPTIONSKÄLTEMASCHINEN

Die Anlagerung an einen Feststoff wird in der Verfahrenstechnik als Adsorption bezeichnet, und die Desorption dementsprechend als Lösen von einem Feststoff. In einer Adsorptionskältemaschine wird das Kälte-

mittel so gewählt, dass mit der Ad- bzw. Desorption eine Aggregatzustandsänderung einhergeht. Die Adsorptionskältemaschine arbeitet mit einem festen Lösungsmittel, dem «Adsorbens», an dem das Kältemittel ad- bzw. desorbiert wird. Dem Prozess wird Wärme bei der Desorption zugeführt und bei der Adsorption entnommen. Da das Adsorbens nicht in einem Kreislauf umgewälzt werden kann, kann der Prozess nur diskontinuierlich ablaufen. Deshalb werden zwei Kammern mit Adsorbens verwendet, in denen innerhalb eines Arbeitszyklus [6 bis 10 Minuten] die Ad- und Desorption parallel verlaufen. Nach Beendigung des Arbeitszyklus werden Wärmezufuhr und Wärmeabfuhr zu den beiden Kammern getauscht [Umschaltung nach ca. einer Minute]. Dann beginnt die Ad- und Desorption erneut parallel. Dadurch kann eine fast gleichmässige Kälteerzeugung gewährleistet werden.

ABSORPTIONSKÄLTEMASCHINEN

Anstelle eines mechanischen Verdichters wird bei der Absorptionsmaschine ein thermischer Verdichter eingesetzt. Bei Klimakälteprozessen werden überwiegend flüssige Absorptionsmittel statt feste verwendet, um einen kontinuierlichen Prozess zu ermöglichen. Der Verdichter oder Kompressor für die Kompression von Kältemitteln bei einer Absorptionskältemaschine besteht also mindestens aus einem Absorber bzw. Austreiber, einem Flüssigkeitskreis mit Lösungsmitteln, einer Flüssigkeitspumpe und einem Drosselorgan. Das Lösungsmittel absorbiert Kältemittel im Absorber. Dann wird die «reiche» Flüssigkeit mit der Pumpe auf ein höheres Druckniveau gehoben. Im Austreiber erfolgt durch Zufuhr von Wärme ein «Auskochen» vom Kältemittel, das dann als reines Kältemittel im Verflüssiger wieder kondensieren kann.

ADIABATISCHE KÜHLUNG

Die adiabatische Kühlung ist eine Kühlung, die durch den Verdunstungsprozess erreicht

wird. Das Verfahren wird verwendet, um Räume zu klimatisieren. Es nutzt die Eigenschaften der erneuerbaren Energie, da zur Kälteerzeugung nur Luft und Wasser als Quellen verwendet werden. Der Wassergehalt der Raumluft wird dabei nicht erhöht. Mit der Verdunstungskühlung lassen sich mit einem Kubikmeter Wasser pro Tag gut 1000 m² Raumfläche kühlen.

FREE COOLING

Sogenannte Free-Cooling-Systeme nutzen die niedrigen Aussentemperaturen, die Erdkälte oder in der wärmeren Jahreszeit Grund- und Seewasser zur kostengünstigen Herstellung von Kälte. Diese Systeme benötigen lediglich die Transportenergie für Wasser oder Luft und sind damit besonders energieeffizient.

KÜHLDECKEN

Kühldecken sind Raumkühlsysteme für die Anordnung im Deckenbereich. Ihre Kühlflächen sind mit Rohren wärmeleitend verbunden, die in geschlossene Systeme zusammengefasst und von Kaltwasser durchströmt werden. Über Kühldecken wird die sensible Raumwärme abgeführt. Für die Abfuhr der latenten Wärme bzw. zur Einhaltung der für das behagliche Empfinden erforderlichen Raumluftfeuchte sowie für die Zufuhr einer Mindestaussenluft rate werden Kühldecken mit mechanischen Lüftungsanlagen kombiniert. Die Wärmeübertragung zwischen Raum und Kühldecke findet durch Strahlung und Konvektion statt.

KLIMAGERÄTE

Ursprünglich hat man, vor allem zur Kühlung von Räumen, ausschliesslich mit der Klimaanlage [Lüftungsanlage] konditioniert. Dies hatte zur Folge, dass die Luftmengen und somit auch der Platzbedarf für die Installation gross waren. Wie in der Heizung schon üblich, haben sich in der Raumlufttechnik immer mehr Lüftungssysteme mit wassergekühlter Unterstützung in den Zonen

zu etablieren begonnen. Mit Wasser Energie zu transportieren ist rund vier Mal effizienter, als mit Luft. Dadurch wird der Platzbedarf für die Leitungsführung geringer, und die Transportenergie ist kleiner als bei der Förderung von Luft. Die Luftmenge für den geforderten hygienischen Luftwechsel wird zentral nach der Minimalanforderung der Zonen aufbereitet und gelangt als Primärluft in die Räume. Die notwendige Heiz- oder Kühlleistung wird in den Zonen mit Wassersystemen ergänzt [Induktionsgeräte]. Die kombinierten Luft-Wasser-Systeme bedingen allerdings zur Energieerzeugung zusätzliche Anlagen und zusätzliche Leitungsnetze für die Verteilung. Die Induktionsgeräte werden meistens im Brüstungsbereich oder in Hohldecken installiert.

KLIMATECHNIK

KOMPLEXE KLIMAAANLAGEN

Für differenzierte Aufgaben in der Klimatechnik werden separate Lüftungsanlagen geplant und gebaut. In den Lüftungsaufbereitungsanlagen (siehe auch Lufttechnik) werden Zusatzgeräte für die Luftkonditionierung [Feuchte/Wärme/Reinheit] eingebaut. Es kann also nicht die gleiche Luftaufbereitung für die Serverräume wie für den Weinkeller verwendet werden. Eine effiziente Luftaufbereitung für zwei verschiedene Aufgaben ist nicht oder nur schlecht möglich. Die Nutzung der Räume gibt also die geforderten Parameter für Luft vor. Dies können Vorgaben den Menschen bei der Arbeit und Wohnen [Behaglichkeit] betreffend oder technische Anforderungen sein.

Beispiele sind:

- Behaglichkeitsanforderungen in Büros [CO₂-Gehalt, Feuchte, Wärme]
- Operationsräume
- Sterile Fabrikation

- Sterile Verpackung
- Reinräume für die Produktion elektronischer Teile
- U. s. w.

KLIMAAANLAGEN FÜR GROSS-SERVERRÄUME

Die Luftkonditionierung in Rechenzentren / Serverräumen etc. sind eminent. Kleine Temperaturschwankungen erhöhen die Lebensdauer elektronischer Bauteile signifikant. Ebenfalls sollte der Anteil des Wassers in der Luft kontrolliert und bei Bedarf geregelt werden. Optimierte Klimaanlagen in Serverräumen maximieren die Verfügbarkeit und die Betriebssicherheit der IT-Anlagen und tragen den Investitionen die gebührende Sorge. Bevor die Planung der Klimaanlagen für die Serverräume in Angriff genommen wird, sollten folgen Faktoren in die architektonischen Elemente einbezogen werden:

- Der Serverraum sollte in kühler Umgebung gewählt werden [nicht neben der Heizung].
- Ein Raum im Keller könnte ideal sein [Achtung: Überschwemmungsschutz].
- Der Raum sollte eher im Norden als im Westen, Osten oder Süden angeordnet sein.
- Es sollte keine direkte Sonneneinstrahlung z.B. über Fenster eintreten können.
- Freecooling sollte angestrebt werden.

SPEZIELLE FILTERTECHNIK

Aktivkohlefilter werden zur Adsorption gasförmiger Geruchs- und Schadstoffe sowie von Kohlenwasserstoffen, Spuren von anorganischen Verbindungen aus der Zu- und Umluft eingesetzt. Ebenso werden VOC [Volatile Organic Compound] Gase, die aus organischen Prozessen generiert werden, mit speziellen Filtermaterialien reduziert. Sie sind in unterschiedlichen Bauformen als Filtereinsätze, Filterpatronen und Filterzellen erhältlich.

LUFTECHNIK

LÜFTUNGSANLAGEN

Lüftungsanlagen werden installiert, um Wohn- und Betriebsräume mit frischer Außenluft zu versorgen beziehungsweise die verbrauchte oder belastete Abluft abzuführen. Die Luft kann je nach Bedarf erwärmt, gekühlt, entfeuchtet oder befeuchtet werden. Durch entsprechend dimensionierte Filter werden Schadstoffe eliminiert. Im Bereich Brandschutz kommen Rauch- und Wärmeabzugsanlagen zum Einsatz. Bevor man eine Lüftungsanlage installiert, gilt es verschiedene Fragen zu klären. Dabei sollte man es sich nicht zu einfach machen und die eigenen Bedürfnisse wie etwa Arbeitsplatz- und Komfortbedingungen kritisch hinterfragen. Sie ermöglichen dem Fachspezialisten, eine kostenoptimierte Anlage zu planen. Aufgrund der Datenerhebung ergibt sich, welche Art von Lüftung sinnvoll ist. Es gibt grundsätzlich drei Möglichkeiten für eine Raumlüftung: die natürliche Lüftung [Fensterlüftung], die mechanische Lüftung [Lüftungsanlage] und die Lüftungstechnische Anlage [Klimaanlage].

IM ZENTRUM STEHT IMMER DIE LUFTAUFBEREITUNG

Zu jeder Lufttechnischen Anlage gehört im Zentrum eine Luftaufbereitung, auch Monoblock genannt. In diesen Anlagen wird die Luft aus den zu lüftenden Räumen abgesogen und nach aussen geleitet, und die Frischluft wird von aussen in die Räume geführt. Damit die warme Abluft aus den zu lüftenden Räumen nicht einfach nach aussen geblasen wird, kommt eine Wärmerückgewinnungsanlage zum Einsatz. Nun kann die aufbereitete Luft auch zu kalt oder zu warm sein. Diese wird dann im Monoblock auf die richtige Temperatur gebracht. Vielleicht ist die verwendete Luft auch zu feucht oder zu trocken. Mit entsprechenden Zusatzmodulen in der Luftaufbereitung kann auch hier Abhilfe geschaffen

werden. Mit Aktivkohlefiltern können Gerüche oder mit UV-Anlagen Keime entfernt werden. Alles hat im Monoblock Platz und wird speziell für den vorgegebenen Bedarf geplant und erstellt.

KOMFORTLÜFTUNG

Bei gut abgedichteten Häusern ist der natürliche Luftaustausch eingeschränkt. Hier wird mit einer Komfortlüftung, auch kontrollierte Wohnlüftung [KWL] genannt, auf ideale Weise Abhilfe geschaffen. Durch den langsamen Austausch der Luft wird ein zugfreies, angenehmes und hygienisches Raumklima erzeugt. Die abgesogene Wärme wird über einen Wärmetauscher der Zuluft wieder zugeführt.

WÄRMERÜCKGEWINNUNGSSYSTEME

Als Wärmerückgewinnung wird das Verfahren zur Wiedernutzbarmachung einer thermischen Energie bezeichnet. Sowohl bei klimatisierten Gebäuden wie auch bei Passivhäusern und Minergiehäusern wird der Energieinhalt der Abluft genutzt, um die Zuluft zu temperieren. Effiziente Wärmerückgewinnungssysteme verwenden die Verdunstungskälte der Abluft und werden so auch zu Kälteanlagen. Ziel aller Verfahren ist die Minimierung des Primärenergieverbrauchs. Die Wärmerückgewinnung lässt sich bei Gasen, Flüssigkeiten oder festen Stoffen nutzen. Es wird je nach ihrem Wärmeüberträger unterschieden nach rekuperativen Systemen, regenerativen Systemen, Regeneratoren und Wärmepumpen. Sekundäre und tertiäre Wärmerückgewinnungssysteme tragen zur Reduzierung der Betriebskosten bei. Die Wärmerückgewinnung durch Luft-Luft-Wärmetauscher oder Luft-Thermalfluidsysteme kann zu bestehenden Anlagen hinzugefügt werden, um die Wärme aufzufangen und in den Prozess zurückzuleiten.

TIEFGARAGENTLÜFTUNG

Da in Tiefgaragen durch die Verbrennungsmotoren der Autos giftige Abgase entstehen,

muss für eine genügende Frischluftzufuhr gesorgt werden. Bei kleineren Anlagen geschieht dies durch das Öffnen der Garagentore. Durch Alarmsysteme wird zudem gewährleistet, dass bei einer Grenzwertüberschreitung von CO-Gasen die Garagen sofort entlüftet werden.

LÜFTUNGSANLAGEN FÜR GROSSKÜCHEN

In Küchen entsteht durch die Speisenaufbereitung viel Abluft, die mit Wasserdampf, Gerüchen und Fett belastet ist. Diese darf weder in den Gastraum noch so aus dem Gebäude gebracht werden. Sonst werden Nachbarn dadurch belästigt. Im Gastronomiebereich ist für die Küche immer eine separate Lüftungsanlage zu bauen. Aus der Leistung der eingesetzten Geräte wie Herde, Fritteusen, Steamer, Woks, Geschirrwaschanlagen etc. berechnet sich das Luftvolumen. Gut ist, wenn Fett und Kondensat einfach auch durch die Köche entfernt respektive gereinigt werden.

LÜFTUNGSANLAGEN FÜR SCHULZIMMER

In rund zwei Dritteln der Schulen ist die Luftqualität ungenügend. Mit einem Lüftungsplan kann die Situation bereits deutlich verbessert werden. Denn gute Raumluft in einem Schulzimmer ist wichtig für die Konzentrationsfähigkeit und die Leistungen der Kinder und Jugendlichen. Ist die Raumluftqualität zu schlecht, wirkt sich das auf die Konzentrationsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler aus. Sie fühlen sich müde oder haben Kopfschmerzen. Ihre Leistungsfähigkeit lässt nach. Wir messen mit Dataloggern die Konzentration an CO₂ im Verlauf einer vorgegebenen Periode und stellen ein Konzept für die Lüftung zusammen. Dies kann von einem Verhaltenskonzept bis zur Empfehlung für eine geregelte Lüftungsanlage gehen.

LÜFTUNGSANLAGEN FÜR HALLENBÄDER

Die Lüftungsanlage in Hallenbädern sorgt für ein angenehmes Raumklima und verhin-

dert Schwitzwasserbildung an Decken, Wänden und Fenstern. Eine Energierückgewinnungsanlage vermindert die Betriebskosten. Die Hauptziele einer Lüftungsanlage in Hallenbädern sind, die Lufttemperatur und -feuchte auf einem behaglichen Wert zu halten und eine Reduktion bzw. Beseitigung von Schadstoffen sicherzustellen. In öffentlichen Hallenbädern sind teilweise separate Lüftungsanlagen nötig für Schwimm- und Badehallen, Garderoben mit Duschen, Eingangsbereich, Sauna, Sanitäräume, Bademeister- und Sanitätsraum, Verpflegungsbereich, Fitnessbereich, Technik- und Chemikalienräume. Der Korrosion der Lüftungsanlage ist besondere Beachtung zu schenken.

ENTRAUCHUNGSANLAGEN

Wenn eine natürliche (thermische) Entrauchung nicht möglich ist oder eine gezielte Entrauchung durchgeführt werden soll, dann wird eine maschinelle Entrauchung mit Brandgasventilatoren eingesetzt. Die Temperaturbeständigkeit der Ventilatoren und der Rauchgasführung, vor allem durch andere Brandabschnitte, muss gewährleistet sein. Die maschinelle Entrauchung funktioniert mit Unterdruck durch Entrauchungsventilatoren, die meist an der obersten Stelle der Räume bzw. auf dem Dach installiert werden. Diese saugen die Brandgase an, und durch Zuluftöffnungen im unteren Teil der Räume bzw. eines Gebäudes muss eine entsprechende Luftmenge nachströmen. Grössere Gebäude werden in verschiedene Brandabschnitte aufgeteilt und mit entsprechenden Meldeanlagen und Ventilatoren ausgestattet.

GEBÄUDEAUTOMATION

Die Gebäudeautomation ermöglicht einen intelligenten und flexiblen Betrieb von Gebäuden. Mit dem Begriff Gebäudeautomation wird die Gesamtheit der Überwachungs-,

Steuer-, Regel- und Optimierungseinrichtungen bezeichnet. Sie sorgt dafür, dass Funktionsabläufe, Bedienung und Überwachung nach vorgegebenen Werten durchgeführt oder vereinfacht werden. Die vernetzten Geräte und Systeme sorgen für mehr Komfort, Sicherheit und bis zu 30 Prozent mehr Energieeffizienz. Selbstverständlich ist eine Fernüberwachung möglich.

REGELUNG DER GEBÄUDETECHNIKANLAGEN

Die einzelnen Gebäudetechnikanlagen wie Sanitäreanlagen, Heizung, Lüftung oder Klimaanlagen werden normalerweise standalone geregelt. Kleinere Anlagen werden bereits werkseitig mit Regelkomponenten ausgerüstet. Grössere Anlagen werden separat geregelt. In vielen Fällen sind aber anlageübergreifende Effekte nicht eingebaut oder gewährleistet. Eine digitale Anlagen-Zusammenfassung macht Sinn. Das erhöht den Komfort, spart Ressourcen und Primärenergie. Um ein optimales Raumklima zu erhalten, sind fein zu justierende Einstellungen notwendig. Es gibt also kein Schwarz und Weiss oder Null und Eins. Mit präzisen Sensoren und fein getakteten Aktoren erreichen wir die gewünschte Meta-Stabilität.

INTELLIGENTES WOHNEN

Stell dir vor, du kommst nach Hause, öffnest mit deinem RFID-Schlüssel die Tür. Das System erkennt dich und schaltet deinen Lieblingsradiosender ein. Bevor aber die Musik erklingt, werden die letzten Nachrichten gesprochen. Selbstverständlich wird die unhörbare Hunziker-Lüftung auf anwesend eingestellt, die Jalousien werden geöffnet und die Lichtsteuerung stellt sich auf die von dir vorgegebene Stimmung ein. Klar, dass die Alarmanlage auf Stand-by geschaltet wird. Vielleicht hast du bereits unterwegs die visuelle Zusammenfassung der Leute, die bei dir geklingelt haben, auf deinem Mobile verfolgt oder lässt dir diese Show auf deinem fixen Tablet anzeigen. Ohne dass du es bemerkst, werden alle notwendigen

Regelungen für die Temperatur, Luftqualität etc. ausgeführt. Klingt doch gut.

FERNWARTUNG

Hast du keinen Hauswart oder ist dieser in der Bedienung der Gebäudetechnikanlagen zu wenig kompetent? (85 % der Hauswarte sind nicht kompetent – ist ja auch nicht ihr Beruf). Auch grosse Facility-Management-Organisationen greifen auf unser Wissen zurück. Wir haben also die Lösung. Alle Gebäudetechnikanlagen können auch ferngewartet werden. Dies beginnt mit der Auslesung der Verbrauchsdaten, Störungserkennung, Störungstriage, Interventionsauslösung und Störungsbehebung. Unsere Servicecrew kann 24 Stunden und 7 Tage die Woche für dich in den Einsatz gehen.

SCADA SYSTEME

Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) ist in der Automatisierung nicht nur eine Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine (HMI – Human Machine Interface), sondern zwischen allen Maschinen, Geräten, Sensoren und Aktoren etc. in einem umfassenden System. Also eine Regel- und Visualisierungseinheit über alle Komponenten (Gebäudetechnikanlagen) gleich welcher Art der Schnittstelle, Datatransfersprache oder dem Datenterminus. Diese Technik wurde anfänglich für die Industrie entwickelt. Der Anspruch heute ist, die Visualisierung in der Gebäudetechnik wie ein iPhone zu gestalten [keine Betriebsanleitung – nur hinschauen und bedienen]. Selbstverständlich können auf Wunsch Jahresberichte daraus erstellt werden, aus Anomalien und Vergleichen mit Best-in-Class-Gebäuden können Anlageoptimierungen in den Sollwerten, in der Regeltechnik und bauliche Optimierungen erfolgen. Defekte, Mehrverbräuche oder Abnutzung können schnell aufgedeckt und durch Massnahmen repariert werden. Ebenfalls können die Daten für ERP-Systeme ausgelesen und genutzt werden (siehe auch Messen und Analysieren).

INTEGRALE PLANUNG GEBÄUDETECHNIK

Die hohen Ansprüche an den Komfort verlangen eine komplexe, gut synchronisierte Gebäudetechnik. Unser Team plant gebäude-technische Anlagen praxisbezogen und mit modernsten Mitteln, so etwa mit der Simulationssoftware, CAD- und Expertensystemen sowie BIM [Building Information Modeling]. Dank Vorstellungsvermögen und Flexibilität im Umgang mit Kundenwünschen können wir massgeschneiderte Lösungen auf höchstem Niveau anbieten. Zudem bringen wir, wo immer möglich, eigene Vorschläge ein, die der Nachhaltigkeit dienen und die die energietechnische Effizienz verbessern. Mit einem Teamentwicklungs-Workshop kann zudem die Zusammenarbeit und die gegenseitige Kommunikation stark verbessert werden. Nicht selten können so 30 Prozent an Sitzungen und Meetings eingespart werden. Mit BIM erstellen wir für den Kunden in Zusammenarbeit mit Architekten, Bauherren und Bauphysikern einen digitalen Klon, bevor ein Gebäude realisiert wird. Darin können alle auftretenden problematischen Schnittstellen im Voraus erkannt und gelöst werden. Daraus resultiert eine schnelle und fast fehlerfreie Baukonstruktion. Des Weiteren können aus den BIM-Planmodellen direkt die Leitungsteile fabriziert werden [Industrie 4.0]. BIM ist nicht eine neue Software, sondern eine neue Planungsphilosophie. Alle Kompetenzen sind in einem 3D-Modell zusammengefasst – von der Architektur über die Baustatik, die ganze Gebäudetechnik, Bauphysik bis zur Energieoptimierung. Die Abbildung auf Seite 208 sagt mehr als 1000 Worte. Selbstverständlich haben wir die Bewilligung für sämtliche privaten Kontrollen im Gebäudetechnikbereich.

MINERGIE-FACHPARTNER

Seit 2008 sind wir Minergie-Fachpartner. Dieses vom Verein Minergie verliehene Zertifikat erhalten nur Unternehmen, die in diesem

Bereich geschult wurden und anschliessend Minergie-Projekte erfolgreich umgesetzt haben. Beim Label Minergie stehen im Zentrum der Komfort in Gebäuden zum Leben und zum Arbeiten. Ermöglicht wird dies mit einer hochwertigen Gebäudehülle und einer Gebäudetechnik, die mit geringen und erneuerbaren Energien betrieben wird.

Bis heute waren wir an etwas über 100'000 m² Minergiebauten beteiligt. Das Label MINERGIE ist leider nur in der Schweiz anerkannt. Selbstverständlich haben wir auch Erfahrung mit anderen Labels wie Leed, Breeam, GEAK, DGNB und SNBS.

KOORDINATION GEBÄUDETECHNIK

Unter der Koordination Gebäudetechnik ist die räumliche und technische Koordination zu verstehen. Wie werden die technischen Anlagen in die Gebäudeteile integriert? Gescheite Medienführung mit Rohren und Kanälen sollen neben einer einfachen Montage und einer einfachen Bedienung auch einen wartungsarmen Unterhalt der Anlagen garantieren. Als technische Koordination versteht man funktionskohärente Mediennutzung und positive und gegenseitige Beeinflussung der technischen Anlagen, zum Beispiel Wärmerückgewinnung, mit Rückkühlung heizen und mit Abwärme kühlen.

BRANDSCHUTZ

Auf der Basis von Grundrissen und/oder Bestandesaufnahmen von Gebäuden in Kombination mit deren Nutzung werden Brandabschnitte, Fluchtwege, Brandschutzkonzepte mit Sprinkleranlagen oder anderen Löschkonzepten definiert. Wo nötig werden Entrauchungsanlagen eingeplant. Eine verständliche Signalistik ist selbstverständlich. Löschanlagen für IT-Zentralen oder andere Spezialanwendungen sorgen für einen definierten Investitionsschutz.

MESSEN UND ANALYSIEREN

Erstellen von Messkonzepten und Durchführen der Feldmessungen für die Analyse

von Gebäudetechnikanlagen vor Ort. Die daraus erstellten Berichte bilden die Basis für die Optimierung von Gebäudetechnikanlagen oder Gebäudetechniksystemen. Nicht selten resultieren daraus 10 bis 20 Prozent weniger Primärenergieverbrauch. Ab und zu decken wir jahrzehntelang falsch eingestellte oder sogar falsch verdrahtete Anlagen auf [siehe auch SCADA-Systeme].

FACILITY-MANAGEMENT-PLANUNG

Für die Aufgaben des Facility Managements, sei es für Hauswarte oder auch FM-Organisationen, erstellen wir Wartungspläne, Sicherheitskonzepte, Massnahmen bei Notfallszenarien und Checklisten aller Art. Natürlich schulen wir auch Personal.

ENERGIEPLANUNG UND ENERGIE-MANAGEMENT

Entlang der Energieplanung des Bundes und der Kantone planen wir Areale und Gebäude mit demselben Ziel: Trotz leichtem Wirtschaftswachstum, Erhöhung des Lebensstandards, Sicherstellung der Versorgungssicherheit wird der CO₂-Ausstoss von 5,5 auf 2,2 Tonnen pro Einwohner reduziert. Alle reden zwar von vielen Innovationen, die nötig wären. Wir meinen: Setzen wir das bereits Bekannte breit um, dann klappt es. Aber tun müssen wir es. Leider kommen wir da ohne Regulierungen nicht aus. Ist aber eigentlich auch kein Problem. Zum Beispiel sind im Bauwesen die Energieverbräuche dank Regulierungen in den letzten Jahren um 80 Prozent reduziert worden. Nullenergiehäuser werden Standard.

GEBÄUDESIMULATION

Früher mussten für die Gebäudesimulation unheimlich viele Daten [dreidimensionales Gebäudemodell mit allen bauphysikalischen Werten] zusammengetragen und in ein System eingegeben werden. Dies ist heute natürlich immer noch so, aber diese Daten können bei einem mit BIM geplanten Gebäude direkt

eingeliefert werden. Nun können in verschiedenen Varianten thermische Effekte oder Luftqualitäten bei verschiedenen Lasten [Nutzungssituationen, Eintrag durch Sonneneinstrahlung oder automatischer Beschattung] simuliert werden. Resultat ist eine optimierte ausgelegte Dimensionierung der Gebäudetechnikanlagen. Genauer definierte Anlagen sparen Kosten bei der Investition und dann erst noch über die ganze Lebensdauer der Anlage. Schade ist dieser Prozess nicht Pflicht.

SERVICE UND WERTERHALTUNG

24-STUNDEN-SERVICE (7 TAGE DIE WOCHE)

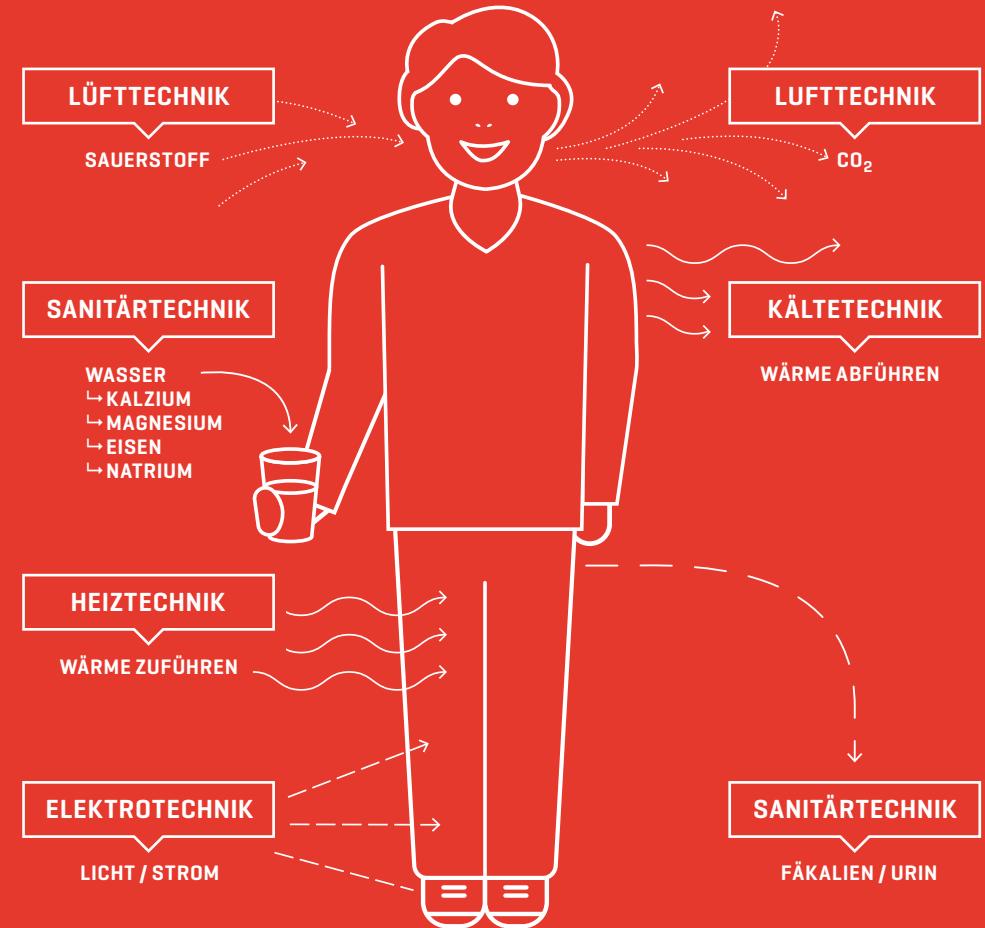
Wenn es im Haushalt rinnt, das Wasser nicht mehr fliesst, die Heizung nicht mehr wärmt und die Lüftung nicht mehr lüftet oder andere prekäre Situationen vorliegen, besteht sofortiger Handlungsbedarf. Für solche Fälle hat die Hunziker Partner AG bereits vor 25 Jahren einen Notfallservice eingerichtet. Während 24 Stunden am Tag und 365 Tagen im Jahr stehen unsere Notfallspezialisten bereit, um rasch Abhilfe zu schaffen. Nur zur Information: Unsere Servicetechniker haben in ihren Pads 1'600'000 Artikel gespeichert.

WARTUNG UND BETREUUNG

Komplexe Systeme, wie sie in der Gebäudetechnik zur Anwendung kommen, müssen optimal abgestimmt sein. Es ist deshalb wichtig, dass sie regelmässig gewartet und justiert werden. Unsere Spezialisten führen die Wartung fachgerecht aus oder sie betreuen die Gebäudetechnikanlagen im Rahmen von Service-Abonnements. Mit 7 bestens ausgerüsteten Servicefahrzeugen mit gut ausgebildeten Servicetechnikern lösen wir alle gebäudetechnischen Probleme vor Ort.

INPUT

OUTPUT



T 4.6^o

ZIELERREICHUNG

ZIELE DES LETZTEN BERICHTS

Die strukturierte Anwendung des digitalen HQM [Hunziker Quality Management] weiter fördern und regelmässig überprüfen.



MASSNAHME / RESULTAT

Das HQM ist nur noch digital vorhanden und über das Intranet allen Mitarbeitenden jederzeit zugänglich. Alle Prozesse werden periodisch geschult und auf ihre Anwendung überprüft. Bei Veränderungen werden die Prozesse revidiert.
Ebenfalls wurden sämtliche Hunziker-Produkte ins HQM integriert. Dort sind alle relevanten Punkte aufgeführt – vom Beschrieb über den Offerten-Text, Kostenschätzungen und alle nötigen Berechnungsgrundlagen bis zu den benötigten Dokumenten für die Bewilligungen und Adressen von öffentlichen Stellen. An diversen PIP wurden die wichtigsten Prozesse simuliert und mit allen Mitarbeitenden direkt im Intranet durchgearbeitet.

+ +/- -

● ○ ○

Einsatz neuer Umwelttechnik wie zum Beispiel Eisspeicher, Hybridkollektoren und Plusenergiehäuser.



Wo möglich, planen und verbauen wir die neuen Technologien ein. Aber eigentlich fehlt ein wenig Power. Mit dem Aufbau von Hunziker-Produkten als Prozess in unserem HQM steht der breiten Anwendung nichts mehr im Wege. Kann doch auch ein noch nicht so versierter Mitarbeitenden entlang des Prozesses auf einfache Weise ein Projekt bearbeiten. Schulungen zu den speziellen und neuen Themen werden ständig besucht. Intern werden die Themen weiter geschult.

● ○ ○

Aufbau der Produkte und Vermarktung von und um die Photovoltaik.



Sieben unserer Projektleiter hatten eine einwöchige Schulung zum PV-Projektleiter gemacht und auch bestanden. Leider hat ein entsprechendes Marketing nicht stattgefunden.

○ ○ ●

NEUE ZIELE

- Produkte für intelligente Städte
- Automatisches Produzieren
- BIM
- Produkte für rüstige Menschen

ZIELZUSAMMENFASSUNG / MEGATRENDS



Smart Cities in der Gebäudetechnik



Industrie 4.0



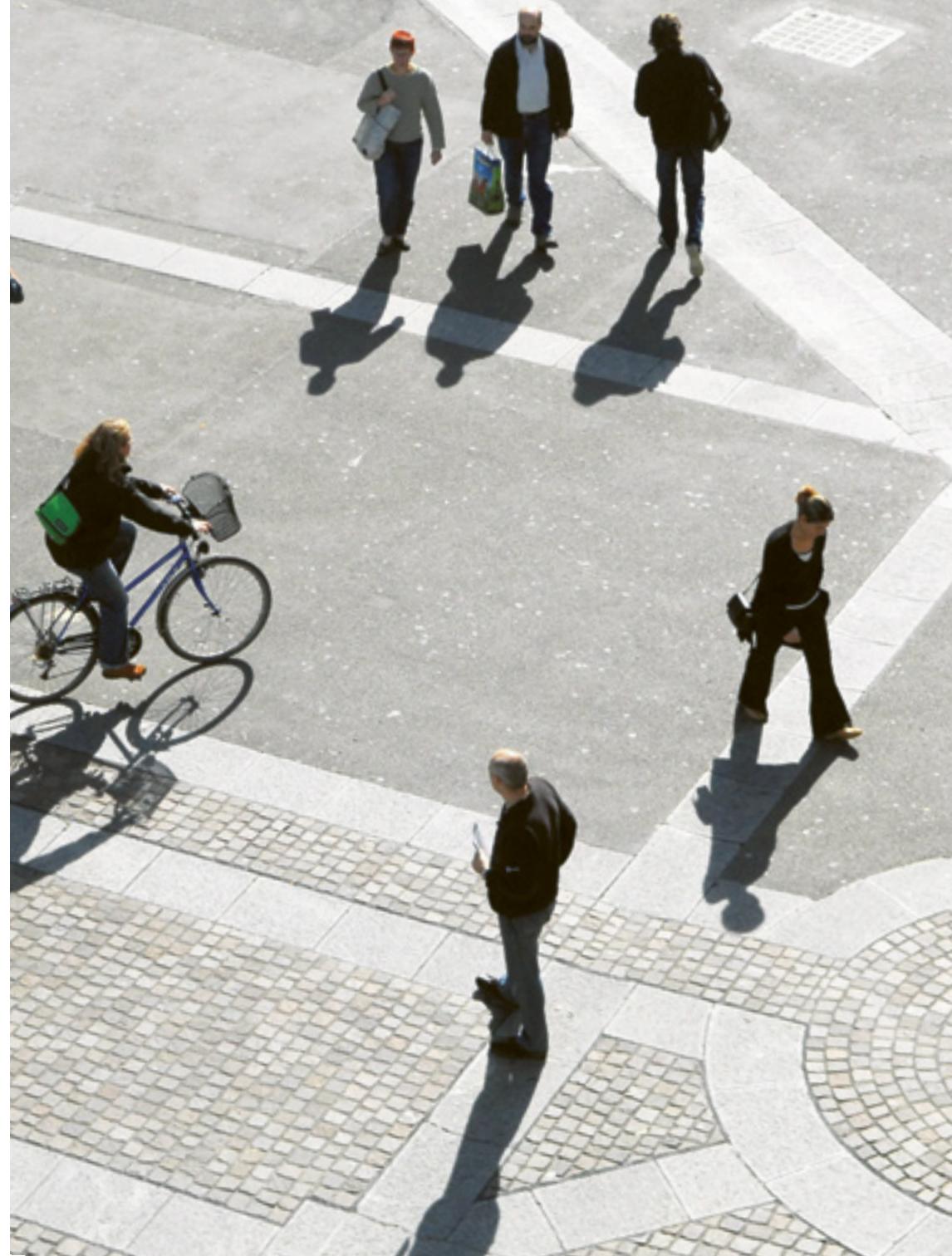
Produkte für Menschen im 3. Lebensalter



SIEHE AUCH A 7.3 ZIEL KORRELATION AUF SEITE 360

G 5° GESELLSCHAFT

Unter Öffentlichkeitsarbeit verstehen wir nicht nur die Information der Gesellschaft und unserer Kunden, seit über 20 Jahren pflegen wir den kontinuierlichen Verbesserungsprozess unserer Umweltleistungen.















22

[INTER]NATIONALE
AUSZEICHNUNGEN

HAT DIE HUNZIKER PARTNER AG
BIS ANHIN ERHALTEN







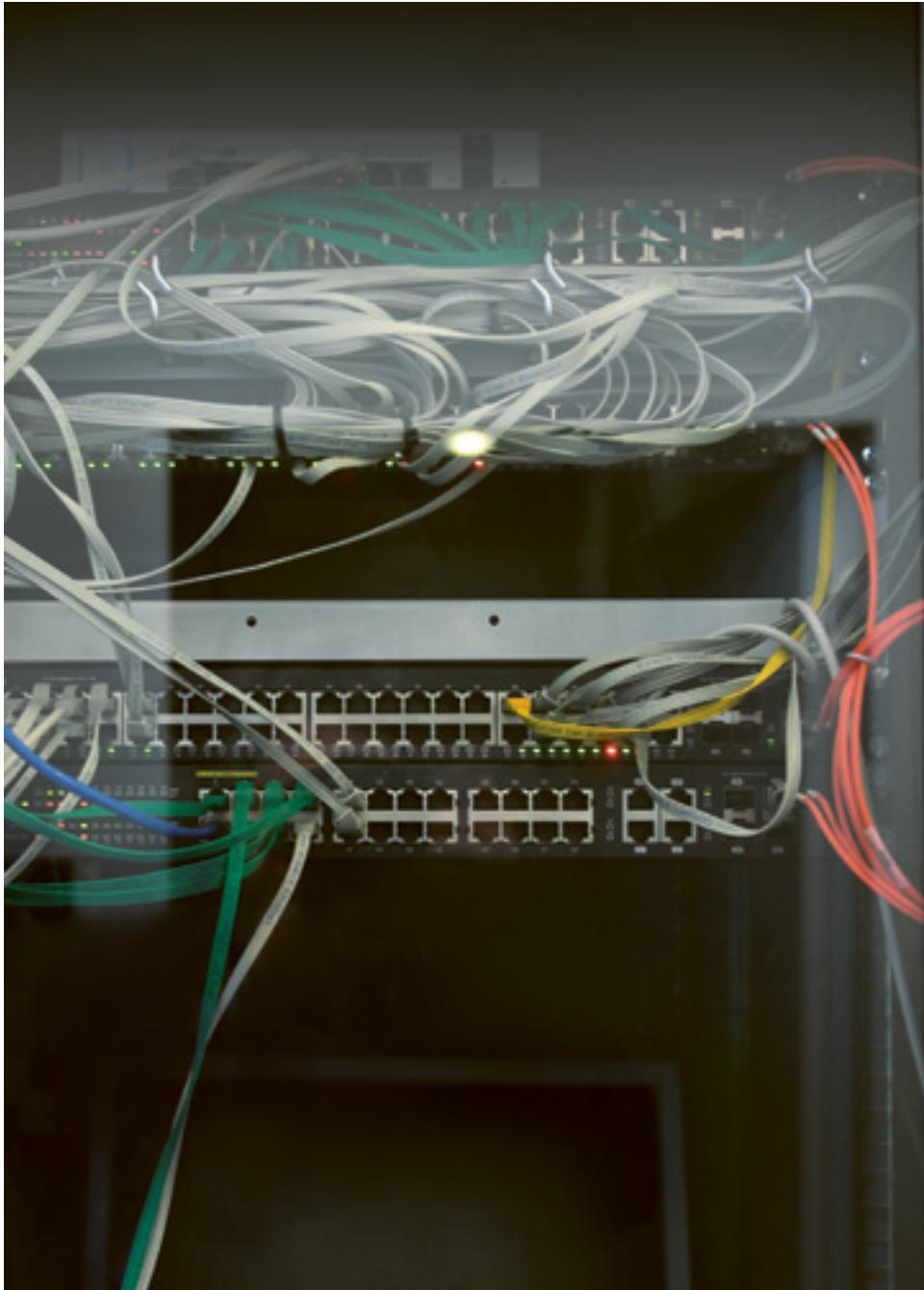


MEHR ALS

10 000

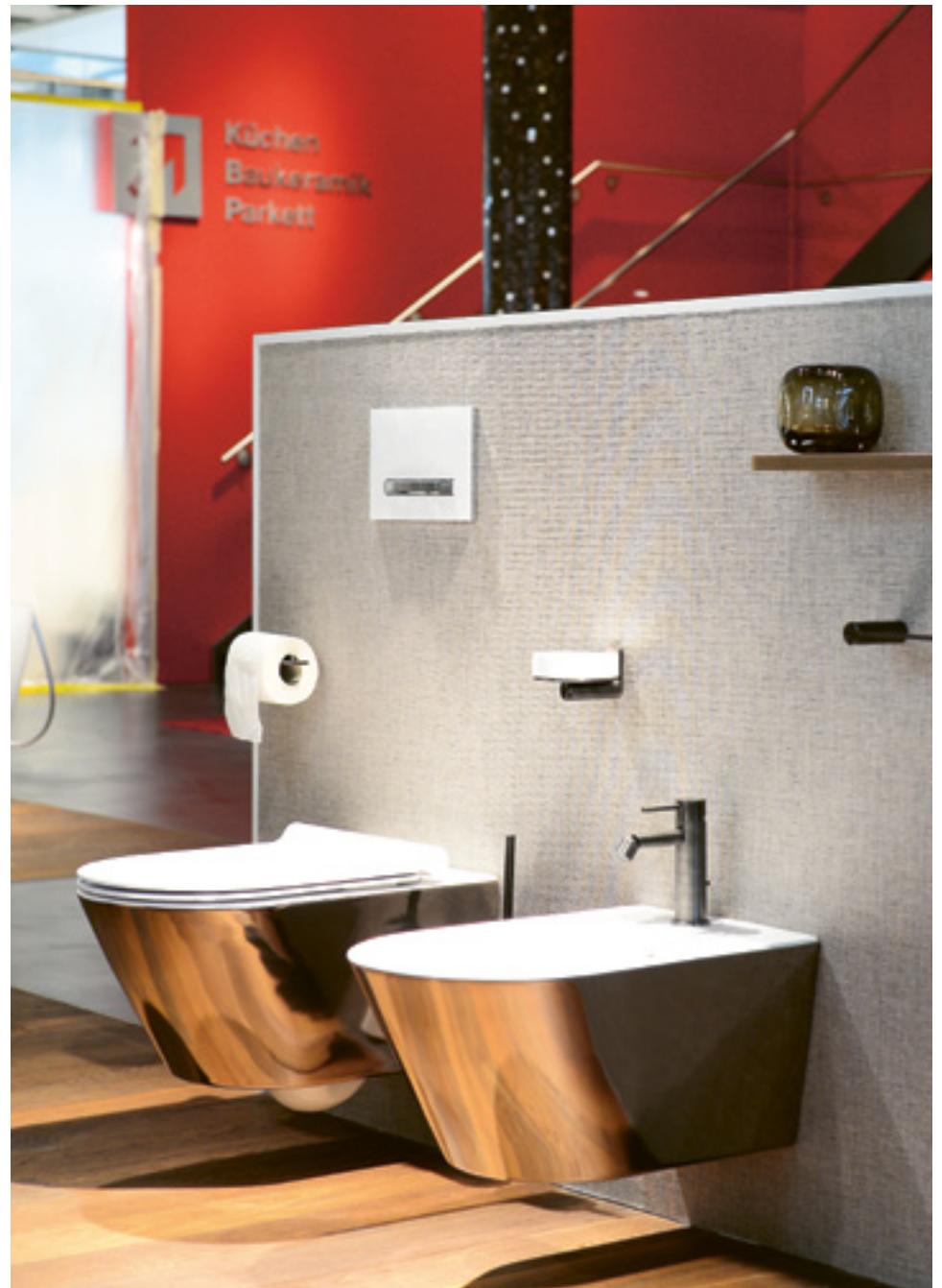
SEITEN MIT NORMEN

SIND FÜR ALLE
ÜBERALL VERFÜGBAR



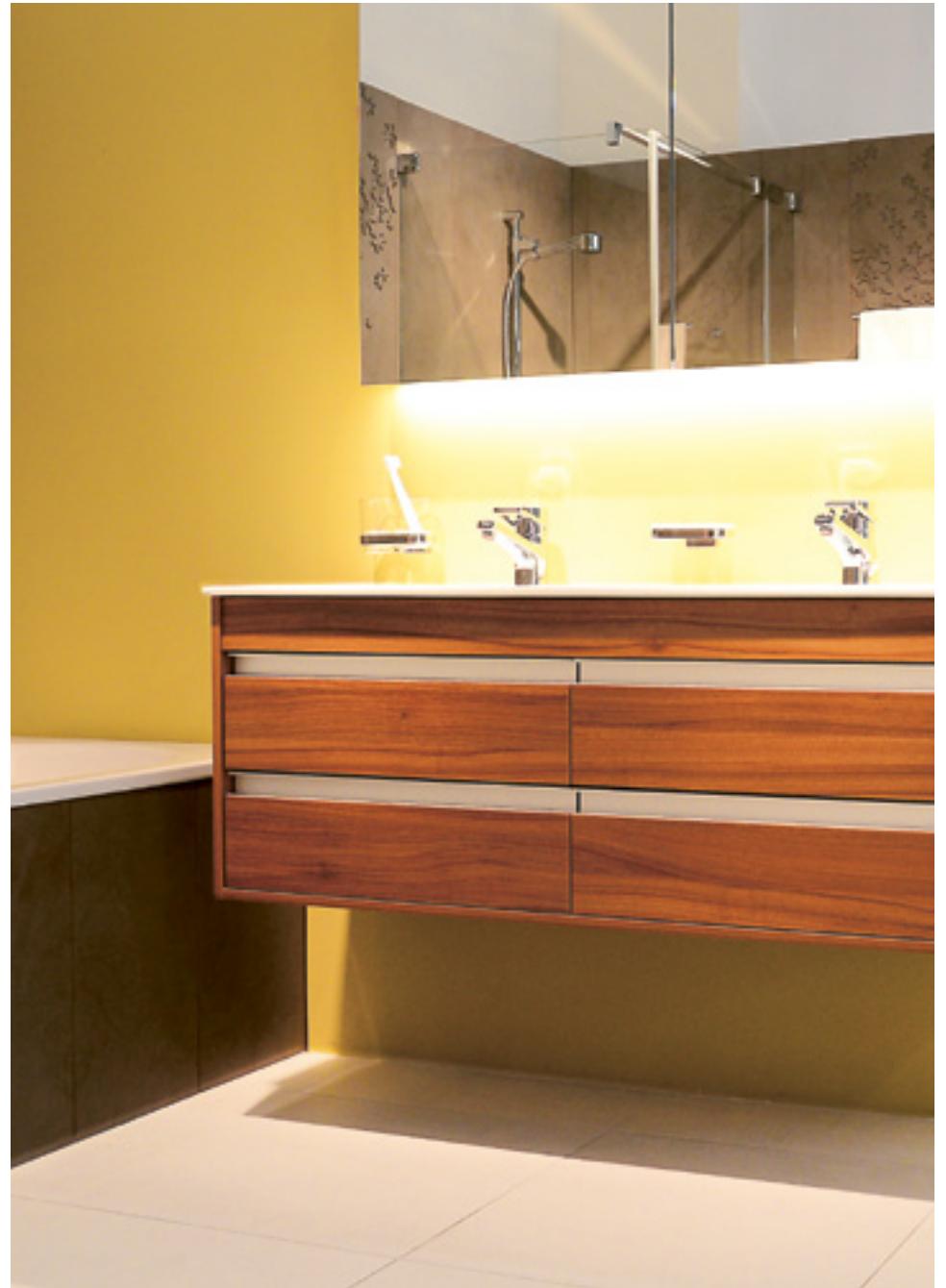












G 5.1°

FOSSILE VERBRENNUNG REDUZIEREN UND CO₂-FIXIERUNG FÖRDERN



13. MASSNAHMEN
ZUM KLIMASCHUTZ



DER EMERITIERTE PROFESSOR ARMIN RELLER BEFASST SICH MIT DER KREISLAUFWIRTSCHAFT. WIR HABEN MIT IHM GESPROCHEN.

Armin, du hast mit deinen «Stoffgeschichten» für Aufsehen gesorgt. Wie verbindest du diese Geschichten mit der sogenannten Kreislaufwirtschaft?

Mit den Stoffgeschichten sollen Konsumentinnen und Konsumenten darauf aufmerksam gemacht werden, dass sie von den in ihrem Einkaufskorb befindlichen Konsumgütern in der Regel keine Ahnung haben, woher sie kommen, unter welchen Bedingungen sie hergestellt wurden, noch wer zum Beispiel an ihrer Geschichte wie viel verdient. Stoffgeschichten berichten von gut funktionierenden Produktionsweisen, aber auch von Missständen, Umweltbelastungen, Kinderarbeit oder gesundheitsschädigenden Arbeitsplätzen. Stoffgeschichten sollen Konsumentinnen und Konsumenten neugierig machen, aufwecken und mitverantwortlich machen.

Mit der Kreislaufwirtschaft sollen keine Stoffe mehr verloren gehen. Wie sollen wir das anpacken?

Indem ein Stoff, Material oder Produkt mit optimaler Effizienz hergestellt und genutzt wird, nach der Nutzungsphase möglichst vollständig regeneriert und einem zweiten oder weiteren Lebenszyklen zugeführt wird. Ganz entscheidend ist dabei eine mustergültige Logistik, mit der die Rückführung der wieder zu verwendenden Güter maximiert wird.

Die Kreislaufwirtschaft ist weit mehr als nur das klassische Recycling, das sich in vielen Bereichen durchgesetzt hat. Für ein ressourcenschonendes Wirtschaften wird bereits bei der Produktentwicklung

angesetzt, damit die verwendeten Materialien zerlegbar sind und mit wenig Qualitätsverlust einer Wiederverwertung zugeführt werden können. Gibt es dazu bereits wegweisende Beispiele?

Als Modellfall kann hier ein Dampfdruckreiniger genannt werden, den man für eine bestimmte Zeit mietet, nutzt und dann zurückgibt. Das Gerät ist zweckmässig geplant, gebaut und im Sinne des Anbieters für eine hohe Lebensdauer konzipiert. Als Geschäftsmodell bietet dieser nicht ein Produkt an, sondern einen Service, eine Dienstleistung. Diese Wirtschaftsweise lässt sich mit einem Hühnerei, einer Tube Zahnpasta oder einem Cervelat nicht realisieren. Da gelten andere, sozusagen klassische, Handelsformen. Aber aus dem Vergleich lassen sich schon Schlüsse ziehen.

In den Industrieländern verläuft die Wirtschaft in der Regel linear: Ein Hersteller fertigt aus Rohstoffen ein Produkt, das vom Nutzer erworben und am Schluss weggeworfen wird. Weil Materialien tendenziell günstiger und die Herstellungsprozesse effizienter geworden sind, herrscht in der Wirtschaft eine Wegwerfmentalität. Wie könnte hier Gegensteuer gegeben werden?

Als ersten Schritt gilt es, in der Bereitstellung der Rohstoffe die externen Effekte, vor allem Wasser-, Energie- und Bodenverbrauch, mit einzubeziehen. Es kommt dazu, dass bis dato die Produktion von primären Rohstoffen meist günstiger ist als diejenige von Sekundärrohstoffen, gerade weil die Nebeneffekte nicht berücksichtigt oder aber auf die Hersteller der Rohstoffe abgewälzt werden. Das gilt vor allem für die Bereitstellung von Metallen. Wenn nun die europäische Wirtschaft komplizierte Produkte fertigt und mit hoher Wertschöpfung verkauft, wird eben die Rechnung ohne den Wirt, in dem Falle die Erde als Rohstofflager, gemacht.

Was hat es mit dem sogenannten «Stoffpass» auf sich?

In einem Stoff- respektive Produktepass wird festgehalten, aus welchen Quellen die zur Diskussion stehenden Stoffe, Materialien und daraus gefertigten Produkte stammen. Es wird aber auch festgehalten, unter welchen sozioökonomischen und technischen Umständen die jeweiligen Wertschöpfungsketten zustande kommen. Sinn und Zweck ist es, einerseits effiziente und zukunftsfähige Lösungen zu finden und zu kommunizieren und andererseits ökologische, soziale und ökonomische Standards einzuhalten beziehungsweise zu dokumentieren. Schliesslich soll auch die Wiederverwertung eines Produkts dokumentiert werden, um damit gezielte Massnahmen in Richtung Best Practice beziehungsweise Kreislaufwirtschaft voranzutreiben.

Welche Rolle spielen die «Seltenerdmetalle» oder wie du sie schmeichelhaft nennst, die «Gewürzmetalle»?

Als Seltenerdmetalle wird eine Gruppe von 17 Metallen bezeichnet, die sich durch spezifische und technisch teilweise sehr attraktive Eigenschaften auszeichnen. Sie sind insbesondere als Magnet- und als Leuchtstoffkomponenten sehr wichtig. Da ihre Förderung technisch aufwändig und stark umweltbelastend ist, werden sie nur in wenigen Lagerstätten wirtschaftlich profitabel abgebaut. Hauptproduzent ist China mit über 90 Prozent der Weltproduktion. Es ist dementsprechend überhaupt nicht verwunderlich, dass China dank dieser Monopolsituation mit diesen strategischen Metallen Rohstoff-Machtpolitik betreibt, sozusagen ein Präzedenzfall des zukünftig zu erwartenden Rohstoffschachers. Die Seltenerdmetalle werden wie andere Metalle für die Erzielung gewünschter Eigenschaften eingesetzt, oft in kleinen, jedoch prägenden Mengen. Der Vergleich mit der

Funktion von Gewürzen bietet sich an: Gewürzmetalle sind für bestimmte Technologien essenziell, auch wenn sie nur in kleinsten

«Indium wird als elektrisch leitendes und trotzdem transparentes Indium-Zinn-Oxid etwa in den Displays von Handys und Smartphones in Milligramm-Mengen pro Gerät eingesetzt.»

Mengen eingesetzt werden. Ein Paradebeispiel ist das Element Indium. Es wird als elektrisch leitendes und trotzdem transparentes Indium-Zinn-Oxid etwa in den Displays von Handys und Smartphones in Milligramm-Mengen pro Gerät eingesetzt.

Kann mit der Kreislaufwirtschaft die Biodiversität positiv beeinflusst werden? Und hast du eine Geschichte dazu?

Die Biosphäre ist durch einen Milliarden Jahre dauernden evolutionären Prozess entstanden. Angetrieben wurde das ganze System durch die Photosynthese, also die Umwandlung von Kohlendioxid und Wasser in Zucker beziehungsweise kompliziert aufgebaute Biomasse. Als einzige in genügenden Mengen ankommende Energiequelle diente und dient die Sonne beziehungsweise die Sonnenstrahlung. Diese nach unseren Kenntnissen einmalige Konstellation funktionierte lange vor dem Auftreten des Menschen. Die Photosynthese war derart erfolgreich, dass sich fossile Kohlenstofflagerstätten ausbilden konnten, also Erdgas, Öl und Kohle entstand, die wir gegenwärtig im angebrochenen Anthropozän nutzen. Durch das Verbrennen dieser fossilen Kohlenstoffverbindungen entsteht wieder Kohlendioxid,

der Zyklus kann wieder beginnen. Diese Auf- und Abbauprozesse sind miteinander verknüpft und setzen eine Vielzahl von Teilprozessen voraus. Hier ist die Diversität von Prozessen gefragt. Mit kreislaufwirtschaftlichen Ansätzen lassen sich die Diversität und die Produktivität durchaus erhöhen. Im Gegensatz dazu führt der Monokultur-Wahn der überhandnehmenden industriellen Landwirtschaft zur unaufhaltsam fortschreitenden Bodendegradation, ja sogar zu unfruchtbaren Böden.

«Die vorherrschende Landwirtschaft braucht viel mehr Energie in Form von Dünger, Pestiziden, Mechanisierung und Transport der Produkte, als sie sammelt.»

Wo sollen wir jetzt deiner Ansicht nach sofort beginnen?

Die Verbrennung von fossilen Kohlenstoffverbindungen sollte drastisch reduziert, die Fixierung von Kohlendioxid nach Kräften gefördert werden. Konkret bedeutet das, dass die Landwirtschaft Energie sammeln und in Biomasse, vor allem Holz, speichern soll. Die zurzeit vorherrschende Landwirtschaft braucht viel mehr Energie in Form von Dünger, Pestiziden, Mechanisierung und Transport der Produkte, als sie sammelt.

Welches sind die wichtigsten Bestandteile, die es für eine regionale Kreislaufwirtschaft braucht?

Die Frage greift zu kurz, weil in unserer Zeit, in unserer sich ständig beschleunigenden Konsumwelt Regionalität nur noch bedingt eine Rolle spielt. Unser Lebensstil ist durch die breite Verfüg- und Nutzbarkeit von globalen

Produkten und Wertschöpfungsketten geprägt, ohne dass wir uns um ihre mehr oder weniger zukunftsgefährdenden stoffgeschichtlichen Aspekte kümmern müssen. Das sollten wir jedoch dringlich tun, denn wir sind drauf und dran, den Planeten Erde als Gemischtwarenladen beziehungsweise Gemischtressourcenladen zu traktieren.

Wo liegen derzeit die Hemmnisse der Kreislaufwirtschaft?

Es gibt eine Anzahl von Argumenten, die gegenwärtig der Kreislaufwirtschaft entgegenstehen: Die notwendige Infrastruktur der innovativen Konzepte ist noch unzureichend oder erfordert hohe Investitionsmittel, Konsumentinnen und Konsumenten sind noch nicht bereit, sich auf nachhaltige Produktepaletten einzulassen, primäre Ressourcen sind viel zu billig, weil die realen externen Kosten abgewälzt werden, und die rezyklierten, sekundären Wertstoffe sind noch nicht wettbewerbsfähig.

Welche erfolgreichen Beispiele für politische Strategien existieren bereits, die eine Umsetzung der Kreislaufwirtschaft fördern?

Überzeugende politische Strategien und Konzepte für Entwicklungen in Richtung Kreislaufwirtschaft oder nur schon in Richtung einer zukunftsweisenden Be-Wirtschaftung unseres Planeten harren noch der Realisierung. Wirtschaftswachstum ist noch immer an den Mehrverbrauch von materiellen und energetischen natürlichen Ressourcen gekoppelt. Letztlich fehlen auch immer noch die intellektuellen und politischen Kompetenzen, die einen unabdingbaren Wandel unseres Raubbaus an den «Erdschätzen» einfordern.

«Immer wichtiger wird die Kooperation von Unternehmen, sodass der Abfall des einen Unternehmens als Rohstoff für das andere Unternehmen und dessen Produktion dienen kann.»

DAS KREISLAUFPRINZIP

Das Kreislaufprinzip vermeidet oder reduziert Abfall wenn immer möglich und versucht, das verwendete Material qualitativ hochwertig wiederzuverwerten beziehungsweise es im Kreislauf zirkulieren zu lassen. Dazu gibt es verschiedene Möglichkeiten wie beispielsweise die Rückgewinnung von Rohstoffen und Energie oder ein Design von Produkten, das ein verbessertes Recycling ermöglicht. Immer wichtiger wird auch die Kooperation von Unternehmen, sodass der Abfall des einen Unternehmens als Rohstoff für das andere Unternehmen und dessen Produktion dienen kann.

In den Industrieländern verläuft die Wirtschaft in der Regel linear: Ein Hersteller fertigt aus Rohstoffen ein Produkt, das vom Nutzer erworben und am Schluss weggeworfen wird. Weil Materialien tendenziell günstiger und die Herstellungsprozesse effizienter geworden sind, herrscht in der Wirtschaft eine Wegwerfmentalität. Langlebigkeit eines Produkts ist eher ein Nachteil für die Hersteller. Finanziell mag sich dies für Produzenten und Konsumenten auszahlen, die Kosten indes hat die Umwelt zu tragen. Doch es ginge auch anders: Mit dem Kreislaufprinzip lässt sich nicht nur haushälterischer mit natürlichen Ressourcen umgehen, sondern es kann sich auch für die Hersteller auszahlen. Und am Lebensende eines Produkts gäbe es weniger Abfall und wertvolle, wiederverwertbare Rohstoffe.

Kreislaufwirtschaft ist mehr als nur das klassische Recycling, das sich in vielen Bereichen durchgesetzt hat. Für ein ressourcenschonendes Wirtschaften wird bereits bei der Produktentwicklung angesetzt, damit die verwendeten Materialien zerlegbar sind und mit wenig Qualitätsverlust einer Wiederverwertung zugeführt werden können. Die Qualität des Produkts ist tendenziell höher, weil es länger nutzbar ist beziehungsweise repariert und aufgefrischt werden kann. Im Gegensatz zum linearen Verkaufsmodell geht das Eigentum des Artikels nicht mehr zwangsläufig an den Nutzer über. Durch die Wartung oder eine Vermietung verlängert der Hersteller seine Wertschöpfungskette, erzielt dabei einen Mehrertrag und bindet den Kunden längerfristig. Das motiviert die Hersteller zu mehr Qualität und einem wartungsfreundlichen Design.

Der Begriff Kreislaufwirtschaft – teilweise auch bekannt oder verstanden als Cradle-to-cradle, Circular Economy, Permanent Materials, Upcycling – existiert schon seit über 25 Jahren. Dennoch sind die möglichen Einflüsse auf den zukünftigen Umgang mit Materialien schwierig abzuschätzen. Sind die wenigen, erfolgreich implementierten Geschäftsmodelle Vorboten eines Umbruchs oder besetzen sie lediglich eine Nische?

In einer Kreislaufwirtschaft werden Ressourcen in möglichst geschlossenen Kreisläufen geführt. Der Ressourcen-Einsatz wird mit kreislauffähigen Materialien umgesetzt, bei welchen im Wiederaufbereitungsprozess möglichst keine Ausschüsse entstehen. Auf Systemebene wird ein selbsterhaltendes beziehungsweise regeneratives System kreiert, welches durch das geschickte Design der Materialien, Produkte, Geschäftsmodelle und Prozesse Abfälle zu eliminieren vermag und die Nachfrage nach Primärrohstoffen minimiert.

Eine Kreislaufwirtschaft kann als Alternativkonzept zur heutigen weltweit dominanten linearen Wirtschaft betrachtet werden. Dabei handelt es sich um ein ökonomisches und industrielles System, welches auf der Wiederverwertung von Produkten und Rohstoffen und der regenerativen Kapazität natürlicher Ressourcen basiert. Vereinfacht ausgedrückt, ist die Kreislaufwirtschaft ein Wirtschaftsmodell, in dem kaum Abfälle produziert werden und in dem Rohstoffe innerhalb eines geschlossenen Kreislaufes kontinuierlich wiedergenutzt und recycelt werden. In der politischen Debatte hat das Thema Kreislaufwirtschaft in den letzten Jahren deutlich an Relevanz gewonnen.

ZUR PERSON

Der emeritierte Professor Armin Reller studierte an der Universität Zürich Chemie mit dem Nebenfach Biologie. Es schloss mit der Dissertation über Zerstörungsreaktionen kristalliner Nickel-Komplexe ab. Nach diversen Aufenthalten und Projekten an der University of Cambridge und der Universität Zürich habilitierte Reller mit einer Arbeit über Form and Reactivity of Perovskites und wurde als Professor an die Universität Hamburg berufen. Nach dem Wechsel an die Universität Augsburg übernahm er am physikalischen Institut den Lehrstuhl für Festkörperchemie und baute den Lehrstuhl für Ressourcenstrategie auf.

Zu den Arbeitsschwerpunkten von Reller zählen die Erforschung von ressourceneffizienten Materialien zukünftiger Technologien, Nanotechnologien, Energie- und Energiespeicherforschung, gepaart mit Ressourcenmanagement im Bereich Materialwissenschaften. Er erarbeitet unzählige Stoffgeschichten.

Reller war Autor und Co-Autor unzähliger Publikationen wie zum Beispiel «CO₂ – Lebenselixier und Klimakiller», «Wir konsumiere uns zu Tode» und «Der geschenkte Planet». Er ist Träger des Bundesverdienstkreuzes am Bande Deutschland.

G 5.2^o

DER KLIMAWANDEL BESCHÄFTIGT AUCH DIE HUNZIKER PARTNER AG



13. MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ

**WAS SICH ÄNDERN MÜSSE,
SEI, DASS WIR DAS
GLEICHGEWICHT WIEDER
HERSTELLEN, BETONT
CEO CHRIGEL HUNZIKER.
«MIT DEM VERBRENNEN
VON FOSSILEN BRENN-
STOFFEN, VON ÖL, KOHLE
UNDGAS, ERHÖHEN WIR
DIE KONZENTRATION VON
CO₂ IN DER ATMOSPHERE,
WAS ZUR AUFHEIZUNG
DER ERDE FÜHRT.»**

Beim Atmen geben wir CO₂ [Kohlendioxid] an die Umgebung ab. Das ist auch der Fall beim Auspuff eines Motorfahrzeugs oder beim Kamin eines Gebäudes. Das Gas entsteht aus der Verbindung von Sauerstoff mit Brenn-

«Im Verlauf seines Wachstums bindet ein Baum das in der Luft vorhandene CO₂: Er verwendet Kohlenstoff (C), um Holz zu bilden, und gibt Sauerstoff (O₂) an die Umgebung ab.»

stoffen, die von uns Menschen hergestellt werden. Beim Menschen spricht man allerdings nicht von Brenn-, sondern von «Betriebsstoffen», das heisst von Nahrungsmitteln. Bei Fahrzeugen ist der Brennstoff das Benzin, welches aus Erdöl raffiniert wird, bei Gebäuden handelt es sich um Heizöl, Erdgas, Kohle oder Holz. Im Verlauf seines Wachstums bindet ein Baum das in der Luft vorhandene CO₂: Er verwendet Kohlenstoff [C],

um Holz zu bilden, und gibt Sauerstoff [O₂] an die Umgebung ab. Wenn man Holz verbrennt, läuft die umgekehrte Reaktion ab: Der im Holz gebundene Kohlenstoff verbindet sich erneut mit dem Sauerstoff der Luft, sodass das CO₂ in die Atmosphäre abgegeben wird. Ein neuer Baum wird dieses CO₂ wiederum während seines Wachstums binden, der Kreislauf schliesst sich. Aus diesem Grund ist eine Holzheizung CO₂-neutral für die Umwelt. Da aber weltweit grosse Waldflächen abgeholzt und nicht wieder aufgeforstet werden, führt dies zu einer Erhöhung der CO₂-Konzentration in der Atmosphäre. Verbrennt man fossile Brennstoffe, also Benzin, Diesel, Heizöl, Erdgas oder Kohle, wird CO₂ in der Erdatmosphäre freigesetzt. Es gibt aber keinen natürlichen Kreislauf, der diese Brennstoffe wieder neu bildet. Dies führt zur Erhöhung der CO₂-Konzentration in der Atmosphäre. Aus diesem Grund bezeichnet man diese Brennstoffe, im Gegensatz zu Holz, als nicht «erneuerbar». Demgegenüber ist Biogas, das bei der Fermentation von Abfällen aus Küchen oder der Landwirtschaft gewonnen wird, ein erneuerbarer Brennstoff.

WANDEL DES KLIMAS

Über Jahrtausende hat das globale Klima stets Schwankungen aufgewiesen. Seit dem Beginn der Industrialisierung hat sich indes die Zusammensetzung der Atmosphäre durch die Emissionen von Treibhausgasen verändert. Diese von Menschen verursachte Erwärmung verstärkt den natürlichen Treibhauseffekt und führt zu einem spürbaren Wandel des Klimas. Zu den direkten Folgen des vom Menschen verursachten Klimawandels zählen unter anderem steigende Maximaltemperaturen, steigende Minimaltemperaturen, ein steigender Meeresspiegel, höhere Meerestemperaturen, zunehmende Starkniederschläge sowie Gletscherschwund und abtauender Permafrost. Zu den indirekten Folgen des Klimawandels, die uns Menschen sowie unsere Umwelt direkt betreffen, gehören unter anderem eine Zunahme

der Hunger- und Wasserkrisen, insbesondere in Entwicklungsländern, Gesundheitsrisiken durch steigende Lufttemperaturen und Hitzeperioden, wirtschaftliche Folgen für die Beseitigung der Klimafolgeschäden sowie ein Verlust an Biodiversität.

Die steigenden Treibhausgaskonzentrationen in der Atmosphäre erhöhen nicht nur die Luft- und Meerestemperaturen, sondern reduzieren auch die gesamte globale Schnee- und Eismasse. Mit steigenden Temperaturen steigt zudem der Meeresspiegel an. Die globale Klimaerwärmung der vergangenen 50 Jahre ist mit über 95 Prozent Wahrscheinlichkeit auf den Mensch zurückzuführen.

DIE FOLGEN DES INDUSTRIEZEITALTERS

Durch die Verbrennung von Steinkohle, Braunkohle, Erdöl und Erdgas werden direkt die grossen Mengen an Kohlenstoff, die über Jahrmillionen in den fossilen Energieträgern gebunden waren, als Kohlenstoffdioxid [CO₂] freigesetzt und in die Atmosphäre abgegeben, wodurch der natürliche Treibhauseffekt der Atmosphäre verstärkt wird. Der Klimawandel verändert das Temperaturgleichgewicht der Erde. Im Zuge der globalen Erwärmung werden die Energiebilanz und damit die Temperatur der Erde durch die erhöhten Treibhausgaskonzentrationen beeinflusst, was weitreichende Auswirkungen auf Mensch und Umwelt hat.

Die weltweite Klimabewegung fordert heute «Netto-Null-Emissionen» bis 2030 oder 2050. Doch was heisst dies konkret? Da die Erde bereits auf geringe Änderungen des Anteils an CO₂, Methan und anderen Treibhausgasen in der Atmosphäre stark reagiert, muss der Ausstoss dieser Gase so weit reduziert werden, bis das ganze System wieder im Gleichgewicht ist. «Netto null» bedeutet, dass alle durch den Menschen verursachten Treibhausgas-Emissionen durch Reduktionsmassnahmen wieder aus der Atmosphäre entfernt werden müssen und somit die Klimabilanz der Erde netto, also

«Netto null» bedeutet, dass alle durch den Menschen verursachten Treibhausgas-Emissionen durch Reduktionsmassnahmen wieder aus der Atmosphäre entfernt werden müssen und somit die Klimabilanz der Erde netto, also nach den Abzügen durch natürliche und künstliche Senken, null beträgt.

nach den Abzügen durch natürliche und künstliche Senken, null beträgt. Damit wäre die Menschheit klimaneutral und die globale Temperatur würde sich stabilisieren.

GLEICHGEWICHT WIEDERHERSTELLEN

«Alles muss heute CO₂-reduziert, CO₂-neutral sein», hält CEO Chrigel Hunziker fest. «Aber vielleicht haben wir vergessen, dass CO₂ neben Wasser und Sonnenlicht die Basis unseres Daseins ist. Eigentlich sind wir Menschen das Endprodukt von CO₂.» Alles sei umgewandeltes CO₂, welches wir als Nahrungsaufnahme für unser Gedeihen und Wachstum benötigen würden. «Wir atmen Sauerstoff ein und stossen CO₂ aus. CO₂ ist so betrachtet kein Klimagift, sondern die Basis unseres Lebens.» Was sich ändern müsse, sei, dass wir das Gleichgewicht wieder herstellen. «Mit dem Verbrennen von fossilen Brennstoffen, von Öl, Kohle und Gas, erhöhen wir die Konzentration von CO₂ in der Atmosphäre, was eben zur Aufheizung der Erde führt. Neben Änderungen beim Wetter, mehr Stürmen, Überschwemmungen, Trockenheit und Verlust der Biodiversität hat dies auch Ernteverluste zur Folge», so Hunziker.

WAS UNTERNIMMT DIE HUNZIKER PARTNER AG GEGEN DEN KLIMAWANDEL?

Das Unternehmen setzt auf interne und externe Effekte.

INTERN

- Neue Firmen-Fahrzeuge sind Elektro- oder Hybrid-Fahrzeuge.
- 10 Prozent der Fahrzeugflotte werden mit Gas betrieben.
- 32 Wertstoffe werden separiert und wo möglich wieder in die Stoffkreisläufe zurückgeführt.
- Die Heizung der Büros wird mit Fernwärme aus der KVA betrieben [CO₂-neutral].
- Wo möglich, fahren die Monteure mit dem Zug auf die Baustellen. Das Material wird dann in staufreien Zeiten, also etwa nach neun Uhr morgens mit den Fahrzeugen angeliefert.
- Alle Leuchten in Büro und Fabrikation sind auf LED umgerüstet worden.
- Durch die Digitalisierung wird weniger Papier benötigt. Die Unternehmung wird mit mehr Transparenz und besseren Informationen geführt, dadurch entstehen weniger Wege und dadurch auch weniger Fahrten.
- Alle Seminare wie Strategie- und Kader-Seminare sowie die Teamentwicklungs-Seminare werden per ÖV erreicht.
- Die geplanten und eingesetzten Installationsmaterialien haben meist einen einfachen molekularen Aufbau, sodass sie so einfach wie möglich wieder in die Stoffkreisläufe zurückgeführt werden können.
- Wo möglich, wird auf Verbundmaterialien verzichtet.
- Die Mitarbeitenden werden seit 25 Jahren im Bereich Umwelt geschult.
- Privatliegenschaften der Eigentümer sind energiesaniert oder haben ein Minergie Label.
- Für 12 eingereichte Ideen gibt es einen Gutschein der Bahn für 150 Franken.

BEIM KUNDEN

- Die Hunziker Partner AG plant und realisiert modernste Gebäudetechnik.
- Sie gestaltet Gebäudetechnik in Minergie-P, Minergie-A, Minergie-ECO und plant Null-Energie-Gebäude sowie Plus-Energie-Gebäude.
- Konditionierung von Wasser, sodass Reinigungs- und Spülprozesse mit so wenigen Chemikalien wie möglich durchgeführt werden können.
- Durchlauf Neutralisationen, sodass eine problemlose Ableitung von Abwässern aus der Fabrikation in die Kanalisation möglich ist.
- Durch strukturierte Service-Abonnemente werden Anlagen so gewartet, dass eine lange Lebensdauer und einwandfreie Funktion der Anlagen gewährleistet ist.
- Durch smarte Regeltechnik entwickelt und betreibt die Hunziker Partner AG Gebäudetechnikanlagen so, dass neben dem zu erreichenden Komfort so wenig wie möglich an Energie verbraucht wird, sei es nicht erneuerbare oder erneuerbare Energie.
- Die Hunziker Partner AG installiert Solaranlagen in PV und thermisch für Warmwasser sowie Wärmepumpen mit der Basisenergie Boden, Wasser und Luft.
- Sie ist führend bei Blockheizkraftwerken, Brennstoffzellenanlagen, Regenwassernutzungen und Regenretention.
- Sie achtet auf ein konsequentes Dämmen von Anlagen und Leitungssystemen.

G 5.3^o

KORRUPTION IM KLEINEN BEKÄMPFEN



IM RAHMEN DER UNGC (UNITED NATIONS GLOBAL COMPACT), WO DAS UN- TERNEHMEN MITGLIED IST, MUSSTE SICH DIE GE- SCHÄFTSFÜHRUNG MIT DER THEMATIK KORRUPTION UND ANTIKORRUPTION AUSEINANDERSETZEN.

«Man redet noch schnell einmal über Korruption, aber was heisst das eigentlich wirklich oder wie definiert sich Korruption ganz allgemein», wirft CEO Chrigel Hunziker eine entscheidende Frage auf. Und gibt auch gleich eine Antwort: «Korruption trägt zur Bereicherung weniger bei, schwächt aber die Gesellschaft, die Wirtschaft und den Staat.» Wo Korruption um sich greift, wird sie zu einem Entwicklungshindernis ersten Ranges. Korruption untergräbt die rechtsstaatliche und demokratische Ordnung; sie führt zum falschen Einsatz öffentlicher Mittel; sie verzerrt den Wettbewerb; sie erschwert den Handel und sie hält von Investitionen ab. Deshalb sind sich heute alle einig: Korruption ist ein schwerwiegendes Übel.

KORRUPTION MUSS NICHT SEIN

Auch wenn die Schweiz sicherlich nicht frei von Korruption ist, gehört sie zu den vorbildlichsten Ländern in diesem Bereich und hat einen der höchsten Werte des Corruption Perception Index der NGO Transparency International erhalten. Im Jahr 2018 belegte die Schweiz mit einem Wert von 85/100 den dritten Rang von 180 untersuchten Ländern.

Korruption ist kein notwendiges Übel. Seit einigen Jahren werden international die Anstrengungen verstärkt, der Korruption auf breiter Front entgegenzutreten. Zu diesem Zweck beteiligt sich die Schweiz aktiv an der

[Weiter-]Entwicklung der internationalen Instrumente und der Zusammenarbeit zur Korruptionsbekämpfung.

Wirksame Massnahmen gegen Korruption sind möglich. Neben der direkten Bekämpfung von Korruption durch eine effektive Aufdeckung und Strafverfolgung umfassen diese Massnahmen zur Prävention insbesondere die Stärkung von Transparenz, Partizipation, Rechenschaft und Integrität. Letzteres bezeichnet Verhalten und Handeln von einzelnen Personen und Institutionen, welche mit moralischen und ethischen Prinzipien übereinstimmen und einen Schutzwall gegen Korruption darstellen können.

«Im Rahmen der UNGC (United Nations Global Compact), wo wir Mitglied sind, mussten wir uns mit der Thematik Korruption respektive Antikorruption auseinandersetzen.»

WAS HEISST KORRUPTION WIRKLICH

Antikorruptionsmassnahmen zu fördern und gute Regierungsführung zu stärken, ist deshalb ein zentrales Element von Entwicklungszusammenarbeit. «Im Rahmen der UNGC [United Nations Global Compact], wo wir Mitglied sind, mussten wir uns mit der Thematik Korruption respektive Antikorruption auseinandersetzen. Man redet noch schnell mal über Korruption, aber was heisst das eigentlich wirklich oder wie setzt man dieses Thema in der eignen Unternehmung um, dass es einem vor Korruptionsangriffen schützt, oder dann die Frage, wie wir uns selber vor möglichen Unregelmässigkeiten schützen können – da muss einiges getan und/oder beschrieben werden», so Hunziker.

Korruption ist eine Straftat. Sie beinhaltet zumeist, öffentliche Ressourcen für private Zwecke zu nutzen, oder sie ist geprägt durch den Nutzen einzelner gegenüber der Öffentlichkeit. Dies führt auch zu Entwicklungshemmnissen, Neuerungen werden verhindert, nur das Bestehende hat eine Lobby und auch Geld, das die Korruption am Laufen halten kann. Dieses System hat selbstredend keine Struktur und macht es für «gute Unternehmen» schwierig zu planen. Folglich gibt es keine Planungssicherheit und es werden Wertmassstäbe und Fundamente der Gesellschaft untergraben.

WO SIND DIE GRENZEN

Was kann also eine Unternehmung wie die Hunziker Partner AG tun, um diesen Umständen so gut wie möglich Rechnung zu tragen? Wo sind die Grenzen, was ist noch tolerierbar? Oder was darf auf keinen Fall passieren? Wo Menschen arbeiten und mit anderen Unternehmen, Auftraggebern und Absatzmittlern zusammenarbeiten, bestehen Schnittstellen, die sich schnell als Korruptionsfälle entpuppen können. «Es soll aber auch ein ganz normales Zusammenarbeiten möglich sein, bei dem mal der eine oder andere die Züni-zeche übernimmt», findet Hunziker. Andererseits: Ist die Übernahme eines Nachtessens oder die Finanzierung eines unterhaltsamen Abends okay?

DER KORRUPTION PAROLI BIETEN

«Wir haben dies in unserer Unternehmung so gelöst, dass wir in unseren Prozessen definieren, was drin liegt und was nicht. An jeder monatlichen Sitzung [Cockpit] ist das Thema auf der Traktandenliste und wird natürlich auch entsprechend protokolliert», so Hunziker. So werden etwa Einladungen durch Lieferanten, die auch möglich sein sollten, in der Unternehmung publik gemacht und erhalten damit eine gewisse Transparenz. Gleich werden Einladungen, die durch die Geschäftsleitung durchgeführt werden, in

diesem Rahmen transparent gemacht. «Wir denken, dass wir mit diesen Prozessen der Korruption Paroli bieten können», fasst Chrigel Hunziker zusammen.



G 5.4^o

WIR UND DIE CIRCULAR ECONOMY

«Die Circular Economy hat bei der Hunziker Partner AG bereits vor 25 Jahren ihren Anfang genommen. Haben wir doch damals schon mit Professor Armin Reller Stoffgeschichten mit der ganzen Unternehmung, inklusive Lernende und administratives Personal, angeschaut. Wir haben zum Beispiel die Zusammensetzung eines Kugelschreibers analysiert. Mit der Methodik mit Rhomboiden [Transformation und/oder Bearbeitung] und Ovalen [Zustand des Stoffes] konnten wir als Laien gemeinsam feststellen, dass die vielen Materialien, aus denen dieses Schreibwerkzeug zusammengesetzt ist, aus aller Herren Länder stammt. Die Materialien wurden vor Ort verarbeitet [s. Beispiel auf Seite 286]. Sei dies die Tinte, die Stahlkugel der Schreibspitze, der Kunststoff für den Tintenvorrat, die verschiedenen Kunststoffe des sichtbaren

«An diesem Schulungstag hatten wir unser Entsorgungskonzept erstellt, das dann bald als Wiedereinführung in die Stoffkreisläufe bezeichnet wurde.»

Teils des Schreibers, der Stahl der Feder und der Stahl des Clips. Anschliessend wurden Tausende von Kilometern Transportwege zurückgelegt, um den Kugelschreiber weltweit in den Verkauf zu bringen. An diesem Schulungstag haben wir unser Entsorgungskonzept erstellt, das dann bald als Wiedereinführung in die Stoffkreisläufe bezeichnet wurde. Ebenfalls wurde im Nachhinein für alle Stoffe in der Liste die Wiederverwertungs-Hierarchie aufgezeigt. Dabei stellt sich folgende Fragen: Werden die Stoffe wiederverwendet, ist ein Upcycling oder Downcycling möglich, werden sie thermisch verwertet oder gelagert?

Wir sind natürlich keine Produkteentwickler im Sinne von «Wie stellt man ein Telefon oder

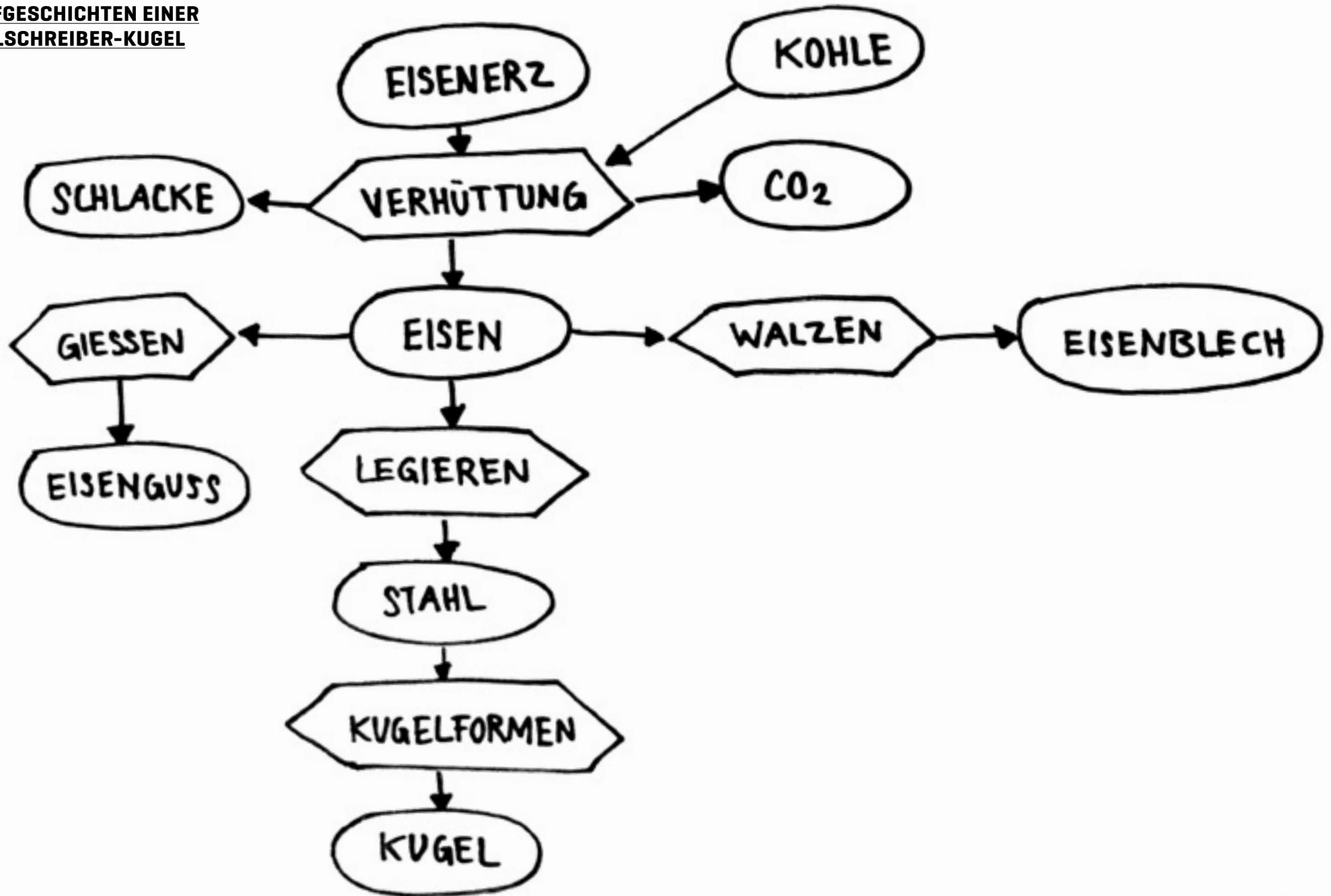
eine Waschmaschine her». Unsere Produkte sind komplexe Installationen von Heiz-, Kälte-, Klima-, Luft- und Sanitärtechanlagen. Diese sind immer einzigartig, Unikate oder Prototypen. Es gibt praktisch keine zwei identischen Anlagen. Wir gestalten und designen diese Anlagen aus rund 1,6 Mio. verschiedenen Teilen zu einem funktionierenden System zusammen. Dies geschieht im Engineering und in der Realisation, also im Bau solcher Anlagen. Auch hier haben wir uns vor rund 20 Jahren in sogenannten Quality-Cycles mit der Materialisierung lange auseinandergesetzt. Wir haben uns auf Materialien mit einfachen und leicht rezyklierbaren Eigenschaften festgelegt. Wo es ging, haben wir auf Verbundmaterialien verzichtet. Wir haben zudem auf einfache Kunststoffe und Metalle mit klaren Legierungen fokussiert, die sehr einfach wieder in den Wertstoffkreislauf eingefügt werden können. Selbst beim Einbau der Installationen am Bau achten wir darauf, dass beim Rückbau dieser Anlagen die Materialien einfach wieder ausgebaut werden können. So werden etwa möglichst wenige Leitungssysteme in Beton oder Mauerwerk eingelegt. Die Installationen werden vor allem in den Untergeschossen offen verlegt und in den Obergeschossen in eigens dafür vorgesehene Leichtbausysteme eingefügt. Dies wird aber erst aktuell, wenn die Gebäude in rund 50 Jahren rückgebaut werden.

Heute führen wir 32 verschiedene Wertstoffe wieder zurück in den Stoffkreislauf. Dies können Teile sein, die bei der Verarbeitung [u. a. Rohrabsschnitte] anfallen, Materialien, die bei Servicearbeiten zum Austausch ausgebaut werden oder wenn Leitungssysteme in Gebäuden rückgebaut werden müssen. Die verschiedenen Stoffe sind in einer Liste aufgeführt und genau bezeichnet, wo und bei wem sie in den Stoffkreislauf zurückgeführt werden.»

ILYAS OEZNALCI

GL Hunziker Partner AG

**STOFFGESCHICHTEN EINER
KUGELSCHREIBER-KUGEL**



G 5.5^o

DAS UMWELT- FREUNDLICHE BÜRO



**8. NACHHALTIGES WIRTSCHAFTS-
WACHSTUM UND MENSCHENWÜRDIGE
ARBEIT FÜR ALLE**

BEI DER HUNZIKER PARTNER AG LEGT MAN WERT AUF EIN UMWELTFREUNDLICHES BÜRO UND EINEN NACH- HALTIGEN UMGANG MIT BÜROGERÄTEN.

Ein Rundgang durch die Büroräumlichkeiten der Hunziker Partner AG zeigt, dass die ergonomischen Kriterien beim Einrichten der Büros und der Arbeitsplätze erfüllt sind. Tageslicht wird richtig genutzt, ein Sonnen- und Blendenschutz sind vorhanden. Die Mindestbeleuchtungsstärken am Arbeitsplatz entsprechen den gültigen Richtlinien. Zusätzlich wurden Pflanzen aufgestellt. «Dadurch erzeugen wir eine bessere Luftfeuchtigkeit. Gleichzeitig dienen die Pflanzen als Schadstoffsammler», erklärt Myrtha Rüegg, Bürorumwelt- und Gesundheitsbeauftragte des Unternehmens.

KORREKTE ENTSORGUNG

Beim Büromaterial und den Bürogeräten steht ökologisches Denken und Handeln im Vordergrund. Das heisst konkret, dass bestimmte Produkte und Geräte gemeinsam genutzt werden. Die Geräte werden sparsam eingesetzt. Ebenso wird auf eine korrekte Entsorgung von Abfall und nicht mehr benötigtem Büromaterial geachtet. Tagsüber laufen die Bürogeräte auf Stand-by, am Abend und übers Wochenende werden sie ausgeschaltet. Die Hunziker Partner AG kauft nur umweltverträgliches Papier ein. Bei gedruckten Dokumenten gilt die Devise «weniger ist mehr»: Die Ablage erfolgt mehrheitlich digital. Geheizt wird während der kalten Jahreszeit nur so viel, wie wirklich nötig ist, die Thermostatventile an den Radiatoren sind optimal eingestellt.

GESUNDE ERNÄHRUNG

Wert legt die Hunziker Partner AG auch auf die Gesundheit am Arbeitsplatz. Sie offeriert den Mitarbeitenden ein Halbtax-Abo, wenn diese 12 Ideen einbringen, die der Optimierung von Geschäftsabläufen dienen. Wenn die Mitarbeitenden mit dem ÖV zur Arbeit kommen, haben sie erfahrungsgemäss mehr Bewegung. Das Unternehmen hat auch dafür gesorgt, dass Velo-Unterstände vorhanden sind. Und wer anstelle des Lifts täglich die Treppe benutzt, hält sich auch körperlich fit. Ein Bistro mit Küche lädt zum Kochen ein und sorgt damit für eine gesunde Ernährung anstelle von Fastfood. Ebenso steht für die Mitarbeitenden Mineralwasser zur Verfügung. Am Arbeitsplatz gilt ein allgemeines Rauchverbot; eine Raucherzone wurde ausserhalb der Büros im Freien eingerichtet.

STICHWORT SICHERHEIT

Stolperfallen wie Kabel, Schachteln oder Taschen sind in den Büroräumlichkeiten gut verstaut. Steighilfen wie Leitern und Transportmittel stehen zur Verfügung. Regale und Schränke sind stabil. Die Fluchtwege sind zudem gut markiert. Flucht- und Rettungspläne hängen ersichtlich an den Wänden.

G 5.6^o

WIR PLANEN UND INSTALLIEREN VERNETZTE SYSTEME

DIE GEBÄUDETECHNIK HAT NACHWEISLICH EINEN GROSSEN EINFLUSS AUF DEN ENERGIEBEDARF. UM DIE ZIELE EINER NACH- HALTIGEN ENERGIEEFFI- ZIENZ ZU ERREICHEN, SIND VERSCHIEDENE MASS- NAHMEN AM SCHWEIZE- RISCHEN GEBÄUDEPARK NOTWENDIG.

Die Schweiz verfügt heute über eine sichere und kostengünstige Energieversorgung. Wirtschaftliche und technologische Entwicklungen sowie politische Entscheide im In- und Ausland führen aber zu grundlegenden Veränderungen der Energiemärkte. Um die Schweiz darauf vorzubereiten, hat der Bundesrat die Energiestrategie 2050 entwickelt. Mit dieser Strategie soll die Schweiz die neue Ausgangslage vorteilhaft nutzen und ihren hohen Versorgungsstandard erhalten. Gleichzeitig trägt die Strategie dazu bei, die energiebedingte Umweltbelastung der Schweiz zu reduzieren und den Energieverbrauch zu senken. «Wir unterstützen die Energiestrategie 2050 des Bundesrates. Dabei sehen wir vor allem bei Gebäuden grossen Handlungsbedarf», betont CEO Chrigel Hunziker.

Tatsache ist: Der Schweizer Gebäudepark beansprucht heute rund 50 Prozent des Energieverbrauchs und ist für 40 Prozent des CO₂-Ausstosses verantwortlich. Experten gehen davon aus, dass der Energieverbrauch bei Gebäuden bis 2050 halbiert werden kann. Dabei spielt die sogenannte Graue Energie eine immer grössere Rolle. Insbesondere bei Neubauten soll vermehrt darauf geachtet werden. Als Graue Energie wird die Energiemenge bezeichnet, die für die Herstellung,

den Transport, die Lagerung, den Verkauf und die Entsorgung eines Produktes benötigt wird. Dabei werden auch alle Vorprodukte bis zur Rohstoffgewinnung berücksichtigt, und der Energieeinsatz aller angewandten Produktionsprozesse addiert.

POLITISCH VORANTREIBEN

Die rund 2.3 Millionen Gebäude in der Schweiz bestehen zu knapp drei Vierteln aus Wohnbauten und zu einem Viertel aus Dienstleistungsbauten sowie öffentlichen Bauten. Dieser Gebäudepark beansprucht rund 50 Prozent des schweizerischen Energieverbrauchs. 10 Prozent entfallen auf Bauprozesse und Baumaterialien, 40 Prozent auf den Betrieb wie Heizung, Warmwasser, Lüftung, Klima, Geräte und Beleuchtung. Der grösste Teil der Wärmeproduktion für Gebäude erfolgt heute nach wie vor durch Öl- und Gaskessel. Der Gebäudesektor ist damit für rund 40 Prozent der Schweizer CO₂-Emissionen verantwortlich. Entsprechend prioritär muss die CO₂-Reduktion in diesem Bereich politisch vorangetrieben werden. Die Mittel dazu sind bekannt: Verschärfte Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich, kantonale Förderprogramme für Energieeffizienz und erneuerbare Energien sowie das nationale Gebäudeprogramm.

Gemäss Experten lässt sich der Energieverbrauch im Gebäudebereich bis 2050 halbieren: Die technisch-wirtschaftlichen Einsparpotenziale sind enorm. Das Bundesamt für Energie beziffert das Einsparpotenzial für Heizung und Warmwasser in Wohnbauten auf 70 Prozent [Neubauten und Sanierungen], bei Dienstleistungs- und Landwirtschaftsgebäuden auf 70 Prozent [Neubauten] beziehungsweise 50 Prozent [Sanierungen] und bei Industriebauten auf 80 Prozent [Neubauten] und 40 Prozent [Sanierungen]. Das Problem dabei ist: Der Erneuerungszyklus schreitet in der Schweiz noch viel zu langsam voran. Es dauert 60 bis 100 Jahre, bis der gesamte Gebäudebestand

energetisch saniert ist. Der energetische Erneuerungszyklus muss darum von Bund und Kantonen massiv beschleunigt und gesetzlich auf einen Standard wie Minergie ausgerichtet werden. Für Neubauten ist der Minergie-A-Eco-Standard durch die Kantone als verbindlich zu erklären. Dabei ist der Anteil erneuerbarer Energien für Heizung und Warmwasser bis 2050 schrittweise auf 100 Prozent zu erhöhen. Stichwort Graue Energie – ein zunehmend bedeutenderer Faktor: Dank generell sinkendem Energieverbrauch im Betrieb gewinnt die Graue Energie beim Bau an Bedeutung. Sie macht bei Neubauten oft mehr aus als die gesamte Betriebsenergie über die Lebensdauer eines Gebäudes. Umweltfreundliche und lokale Baumaterialien sind der Schlüssel zur Reduktion der Grauen Energie.

GEWERKE ÜBERGREIFEND PLANEN

«Der Gebäudepark in der Schweiz ist mitverantwortlich für einen beachtlichen Teil des schweizerischen Energieverbrauchs. Abhilfe und eine Steigerung der Energieeffizienz sind nur mit einer Kombination unterschiedlicher Massnahmen möglich», erläutert Chrigel Hunziker. «Dazu gehören unter anderem eine effiziente Dämmung bei Gebäuden, eine markante Erhöhung der Renovationsquote, die Förderung von Ersatzneubauten und der Einsatz einer innovativen und intelligenten Energie- und Gebäudetechnik.» Gebäudetechnik allein verliere sich oft in technischen Detailfragen. Die Betrachtung der einzelnen technischen Systeme solle aber nicht isoliert voneinander erfolgen, so Hunziker, sondern Gewerke übergreifend, vernetzt und bedürfnisorientiert.

Die Hunziker Partner AG plant und installiert heute vernetzte Systeme von allen Gewerken, die sich gegenseitig positiv beeinflussen. Mit der Abwärme von Kühl- und Kältemaschinen etwa wird Warmwasser erzeugt. Damit können Gebäude beheizt werden. Um den CO₂-Ausstoss des Gebäudeparks zu senken, nutzt

das Unternehmen die natürlichen Ressourcen vor Ort: Sonnenstrahlen liefern die gewünschte Energie für die Heizungsunterstützung sowie das Warmwasser, und das Erdreich sorgt für die saisonale Speicherung von Überschüssen. So ist etwa ein Erdwärmespeicher als saisonale Ergänzung konzipiert. Im Winter dient das durchschnittlich 12 Grad warme Erdreich in rund 150 Metern Tiefe als primäre Energiequelle, um das Gebäude mit einer Wärmepumpe zu beheizen. Im Sommer werden Bohrloch und Sonde dagegen für ein passives Kühlen der Wohn- oder Büroräume genutzt. Die Wärmezufuhr wirkt sich auch im Boden positiv aus, da sich die Temperaturen spürbar erhöhen. Kühlt sich das Erdreich bis im Frühling nach dem Ende der Heizperiode ab, steigt die Temperatur mit dem Wärmeeintrag im Sommer wieder an. «Grundsätzliches Ziel ist die Minimierung des primären Energieverbrauchs. Dadurch werden neben energiewirtschaftlichen Bedürfnissen auch ökologische Forderungen erfüllt und überflüssige CO₂-Emissionen vermieden», betont Hunziker.

INTELLIGENTE TECHNIK

Die Gebäudetechnik hat nachweislich einen grossen Einfluss auf den Energiebedarf. Um die Ziele einer nachhaltigen Energieeffizienz zu erreichen, seien wie erwähnt verschiedene Massnahmen am schweizerischen Gebäudepark notwendig, sagt Hunziker. «Einzig mit der Kombination unterschiedlicher Lösungen wird es uns gelingen, den CO₂-Ausstoss in der Schweiz markant zu reduzieren, die gesteckten internationalen Ziele zu erreichen sowie den Energieverbrauch zu senken und damit die Abhängigkeit von ausländischen Energieträgern langfristig zu reduzieren.» Der Einsatz von intelligenter Technik am Bau werde in Zukunft eine immer grössere Rolle spielen, so Hunziker. Zentral seien künftig durchgängige und durchdachte Lösungen – von der Gewinnung über die Aufbereitung bis hin zur Verteilung von thermischer und elektrischer Energie.

Zur Gebäudetechnik zählen heute Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Sanitärtechnik sowie die Elektrotechnik und die Mess-, Steuer-, Regel- und Leittechnik. Deren intelligenter Einsatz bezweckt, die einzelnen technischen Gewerke sinnvoll miteinander zu koordinieren. «Damit können wir die Energieeffizienz erhöhen», erläutert Hunziker. Mehr als eine Million Gebäude im Land sind gemäss statistischen Erhebungen energetisch sanierungsbedürftig. «Werden die Gebäude nachhaltig saniert, resultiert daraus ein grosses Energie- und CO₂-Einsparpotenzial.» Die Hunziker Partner AG befürwortet vor diesem Hintergrund dezidiert die Energiestrategie 2050 des Bundesrates. Diese hat zum Ziel, den Energieverbrauch zu senken, die Energieeffizienz zu erhöhen und erneuerbare Energien zu fördern. Zudem wird der Bau neuer Kernkraftwerke verboten. «Mit der Energiestrategie 2050 kann die Schweiz ihre Abhängigkeit von importierten fossilen Energieträgern reduzieren und die einheimischen erneuerbaren Energien gezielt stärken», betont Hunziker. Die Energiestrategie schaffe Investitionen und Arbeitsplätze im Inland, bringe die erneuerbaren Energien näher an den Markt und führe zum schrittweisen Ausstieg aus der Kernenergie. «Zudem kann Energieoptimierung auch als eine Art Friedensarbeit bezeichnet werden, wenn dadurch weniger Geld durch den Einkauf von fossilen Brennstoffen in Länder fliesst, die sich um die internationalen Menschenrechte oder Umweltstandards foutieren», fasst Hunziker zusammen.

G 5.7^o

CORPORATE PUBLIC RESPONSIBILITY



17. UMSETZUNGSMITTEL UND GLOBALE PARTNERSCHAFT STÄRKEN

UNTERNEHMEN SIND BESTANDTEIL DES VOLKSWIRTSCHAFTLICHEN SYSTEMS, ABER EBEN AUCH DER SOZIALEN GESELLSCHAFT UND DIE SOZIALE GESELLSCHAFT, IST NICHT NUR EINE AMORPHE MASSE. NEIN, ES SIND SCHLUSSENDLICH UNSERE KUNDEN. NICHT ZULETZT REKRUTIEREN WIR UNSERE TOPMITARBEITENDEN GENAU AUS DIESER GESELLSCHAFT. ENTLANG EINER THESE VON CHRIGEL HUNZIKER ARBEITET AN DIESEM THEMA DIE HUNZIKER PARTNER AG BEREITS SEIT ÜBER 25 JAHREN.

- Gute Firmen haben gute Mitarbeitende.
- Gute Mitarbeitende wohnen in guten Gemeinden.
- Gute Gemeinden haben eine gute Kultur.
- Gute Kultur ist nicht einfach da.
- Gute Kultur muss man machen.
- Gute Firmen unterstützen gute Kultur.

Wir nehmen die Verantwortung in der Öffentlichkeit in verschiedenen Dimensionen wahr. Schauen wir zuerst intern. Alle unsere Mitarbeitenden haben mindestens eine Berufslehre absolviert. Wir produzieren nur Einzelanfertigungen oder, wie das heute heisst, Losgrösse 1. Da ist wenig Platz für Routinearbeiten, die schnell angelernt werden können, oder sonst

welche Handlangerarbeiten. Trotzdem haben wir Nischen gefunden und beschäftigt seit Jahren nicht voll leistungsfähige Mitarbeitende. Und im externen Bereich – was unternehmen wir da? Sportanlässe sponsern wir eigentlich nur, wenn wir eine persönliche Beziehung zu den Sportlern oder dem Verein haben. Nicht, dass wir etwas gegen Sport hätten, aber auf diesem Feld tummeln sich bereits viele Unterstützer und Sponsoren. Bereits mehrere Male haben wir aber Lernende ausgebildet, die im Sport im nationalen Kader ihre Leistung brachten. Wir haben eine Lösung gefunden, damit diese die Berufslehre erfolgreich abschliessen können – trotz vieler Fehlstunden durch das intensive Training.

Wir unterstützen Comedy-Theater, Musikclubs, die Musikfestwochen, Konzerte, Filmprojekte und weitere Kleinkunst. Dazwischen werden immer wieder mal einzelne Künstler und Künstlerinnen mit Spenden unterstützt.

Chrigel Hunziker war zwanzig Jahre im Vorstand der Öbu, dem Verband für nachhaltiges Wirtschaften, wobei er sieben Jahre als Präsident waltete. Dazwischen war Chrigel Hunziker fast ein Jahr Geschäftsführer der Öbu, pro bono versteht sich. Durch differenzierte Meinungsäusserungen in Sachen Nachhaltigkeit in der Öffentlichkeit fördern wir die Meinungsvielfalt. Hunziker ist oder war bei diversen nationalen Volksinitiativen im Vorstand der einzelnen Komitees. In unzähligen Jurys floss unser nachhaltiges Wissen in die Bewertungsarbeiten ein. Er waltete als Nachhaltigkeitsbeirat der Zürcher Kantonalbank und ist Beirat der SQS (Schweizerische Vereinigung für Qualitätsmanagement-Systeme).

Neben der Unterstützung der Vielfalt an Anlässen haben wir ein sehr breites Netzwerk aufgebaut, in welchem wir unheimlich viel gelernt haben. Dies ist natürlich in unser Unternehmenswissen eingeflossen.

G 5.8⁰

ZIELERREICHUNG

ZIELE DES LETZTEN BERICHTS

Kyoto-Ziele auf Hunziker adaptieren und umsetzen. Identifizieren der wichtigsten Megatrends und Abgleich mit den Hunziker-Zielen.



MASSNAHME / RESULTAT

Kyoto-Ziele, Megatrends, gesellschaftliche, soziale und technische Entwicklung fliessen nahtlos und ungeschönt in die Strategieentwicklung ein. Dort schneiden wir diese Themen mit unserem Können oder sogar Wollen und definieren damit unsere Strategie und unsere Ziele. In verschiedenen Projekten werden diese Themen in vier Competence Center aufgearbeitet und umgesetzt.

+ +/ -

● ○ ○

Image Shifting – Gebäudetechnik soll einen höheren Stellenwert erhalten.



Das Image, das wir haben, wird von unseren Kunden, unseren Partnern und der Gesellschaft insgesamt geprägt. Wir können nur alles dafür unternehmen, damit unsere Stakeholder positiv oder mindestens positiver über uns denken – sprich: ein gutes Image von uns haben und dieses auch noch verbreiten. Wir haben uns zum Ziel gesetzt, exzellente Arbeiten zu liefern. Also wir streben eine sehr hohe Kundenzufriedenheit an. Darüber hinaus befassen wir uns mit der Öffentlichkeit. Wir gewinnen Preise aus allen möglichen Bereichen, die wir dann, um das Image noch weiter zu steigern, breit publizieren und oder publizieren lassen. Hier sind wir, zumindest in unserer Branche, Weltmeister.

● ○ ○

Fair Trade auch im Gebäudetechnikbereich, soziale Gebäudetechnikanlagen: menschengerecht – bedienerfreundlich – verständlich für alle.



Mit unseren Partnern/Lieferanten pflegen wir einen freundschaftlichen Umgang. Wir bleiben unseren Partnern treu. Trotzdem betreiben wir in Sachen Preis einen ökonomischen Prozess. Wenn aber einmal Verträge geschlossen worden sind, werden diese auch eingehalten. Die Kreditoren werden soweit wie möglich in der vereinbarten Frist beglichen. Wir haben einmal vor Jahren Analysen (nicht wissenschaftlich) angestellt und uns Gedanken zur Kinderarbeit in den Lieferketten gemacht. Bis auf die Rohstoffherstellung konnte Kinderarbeit eigentlich ausgeschlossen werden. Produktion und Vorproduktion unserer zu bearbeitenden Teile werden vorwiegend im mittleren Europa produziert. Für die Bedienerfreundlichkeit von Haustechnikanlagen haben wir bei der Anwendung von Fertigprodukten keinen Einfluss. Bei Anlagen/Regelungen, die wir selber entwickeln, wird auf die Kommunikation Mensch – Maschine besonders geachtet.

○ ● ○

○ ○ ●

Beim Kunden die durch unsere Aktivität eingesparte Energie/verringerte CO₂-Emissionen auflisten und mit den gesetzlichen Vorgaben vergleichen.



Projekt ist in Arbeit, das Konzept steht. Es sind noch einige Berechnungsgrundlagen zu erstellen. Vorgesehen ist der Start im Juni 2020.

○ ● ○

ZIELE DES LETZTEN BERICHTS

Elektromobilität.



MASSNAHME / RESULTAT

Von den 42 Fahrzeugen, die unsere Flotte umfasst, ist eines elektrisch betrieben (plus 1 Hubstapler), 4 sind mit Gas unterwegs und 6 sind Hybridfahrzeuge. CEO Chrigel Hunziker hat nicht mal ein E-Fahrzeug. Er besitzt seit zehn Jahren gar kein Fahrzeug. Dafür aber ein 1.-Klasse-Generalabonnement der SBB.

+ +/ -

● ○ ○

Software für die Projektbegleitung vom Projektstart bis zur Abrechnung.



Durch die Ablösung der Plancal Software durch ABACUS konnte ein grosser Schritt in Richtung prozessunterstützte digitale Begleitung im Projektmanagement erreicht werden. Die Software unterstützt alle Beteiligten darin, die richtigen Arbeiten folgerichtig zu erledigen. Nichts oder fast nichts geht vergessen oder verloren. Parallel dazu wurde auch das HQM-Handbuch völlig digital im Intranet so aufgebaut, dass eine optimale Unterstützung für alle Projektarbeiten gewährleistet werden kann.

● ○ ○

NEUE ZIELE

- Nachhaltigkeitsziele bei Hunziker
- Plus Energie Gebäude
- CO₂-Ausstoss beim Kunden



ZIELZUSAMMENFASSUNG / MEGATRENDS

Strategischer Impact SDGs



SIEHE AUCH A 7.3 ZIEL KORRELATION AUF SEITE 360

R 6° RESSOURCEN

Alle unsere Prozesse sind IT-unterstützt, damit können Ressourcen sparsam und zeitrichtig eingesetzt werden. Zeitgleiche Information gestaltet unser ERP mit – die Digitalisierung ist fast abgeschlossen.

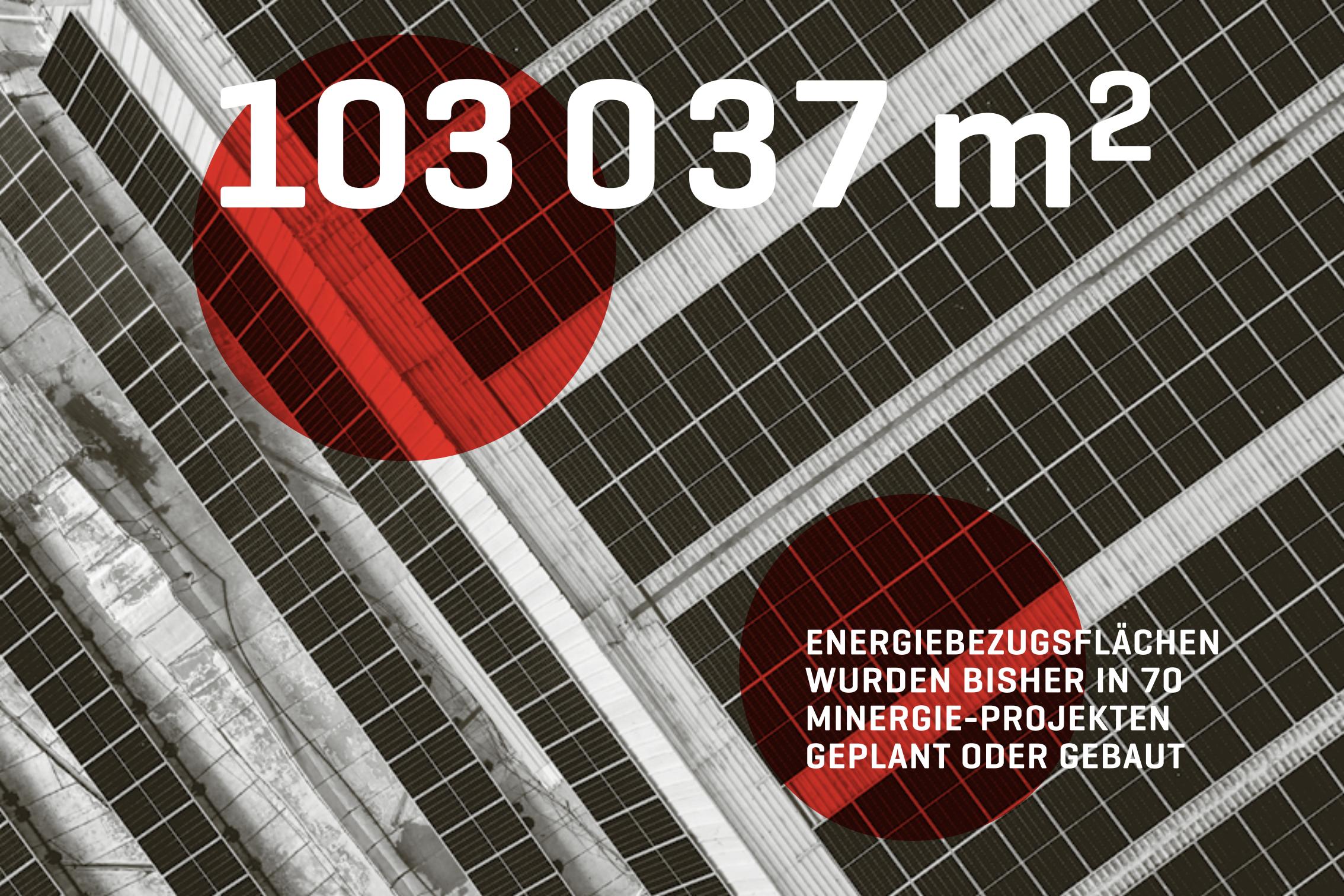
The image is a composite of two industrial scenes. The left side shows a complex network of shiny, metallic pipes with various fittings and elbows, set against a dark background. The right side shows a close-up of several large, circular, metallic components, possibly flanges or pipe ends, arranged in a grid-like pattern. Two semi-transparent red circles are overlaid on the left side, containing white text.

32

WERTSTOFFE

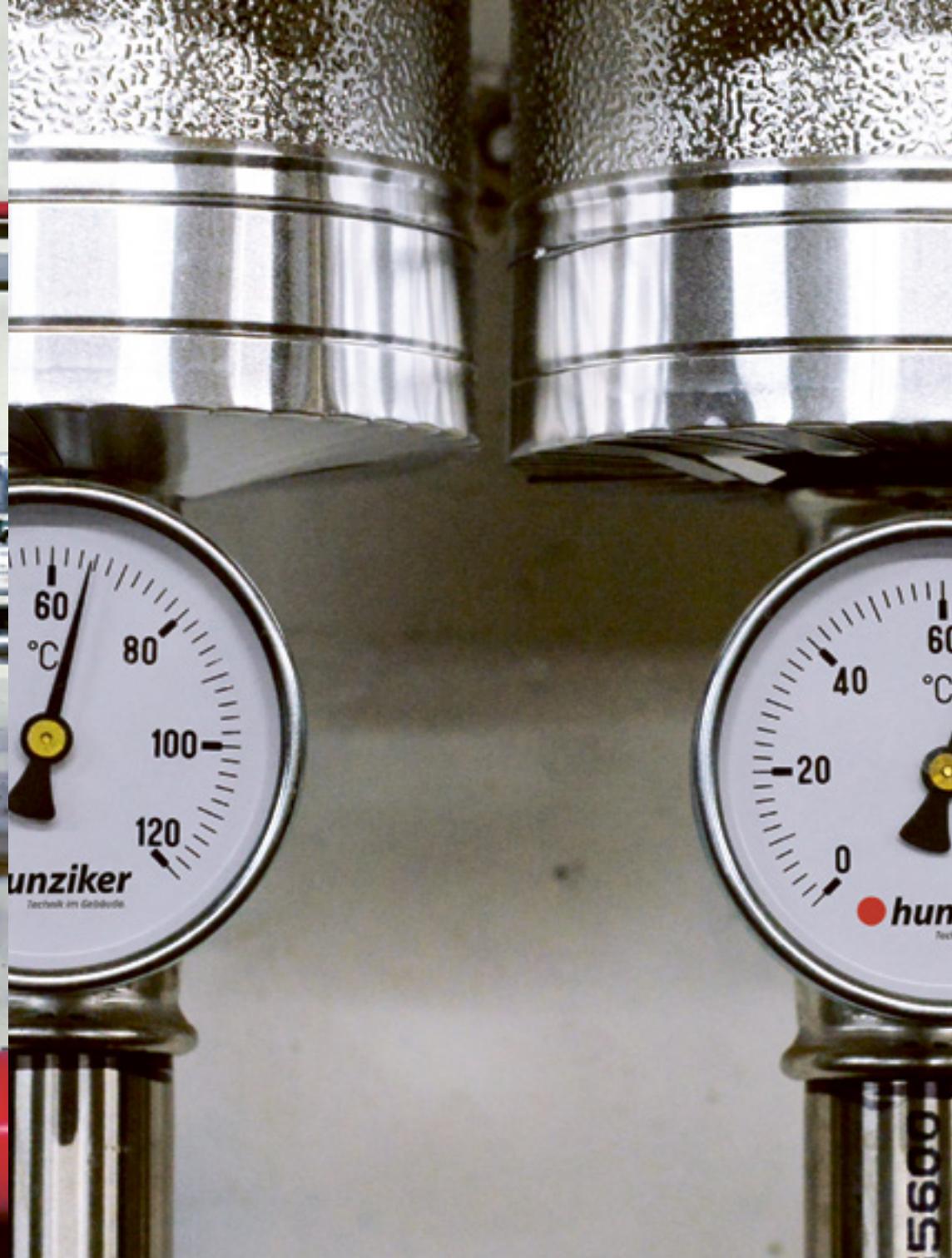
FÜHREN WIR
ZURÜCK IN IHRE
STOFFKREISLÄUFE



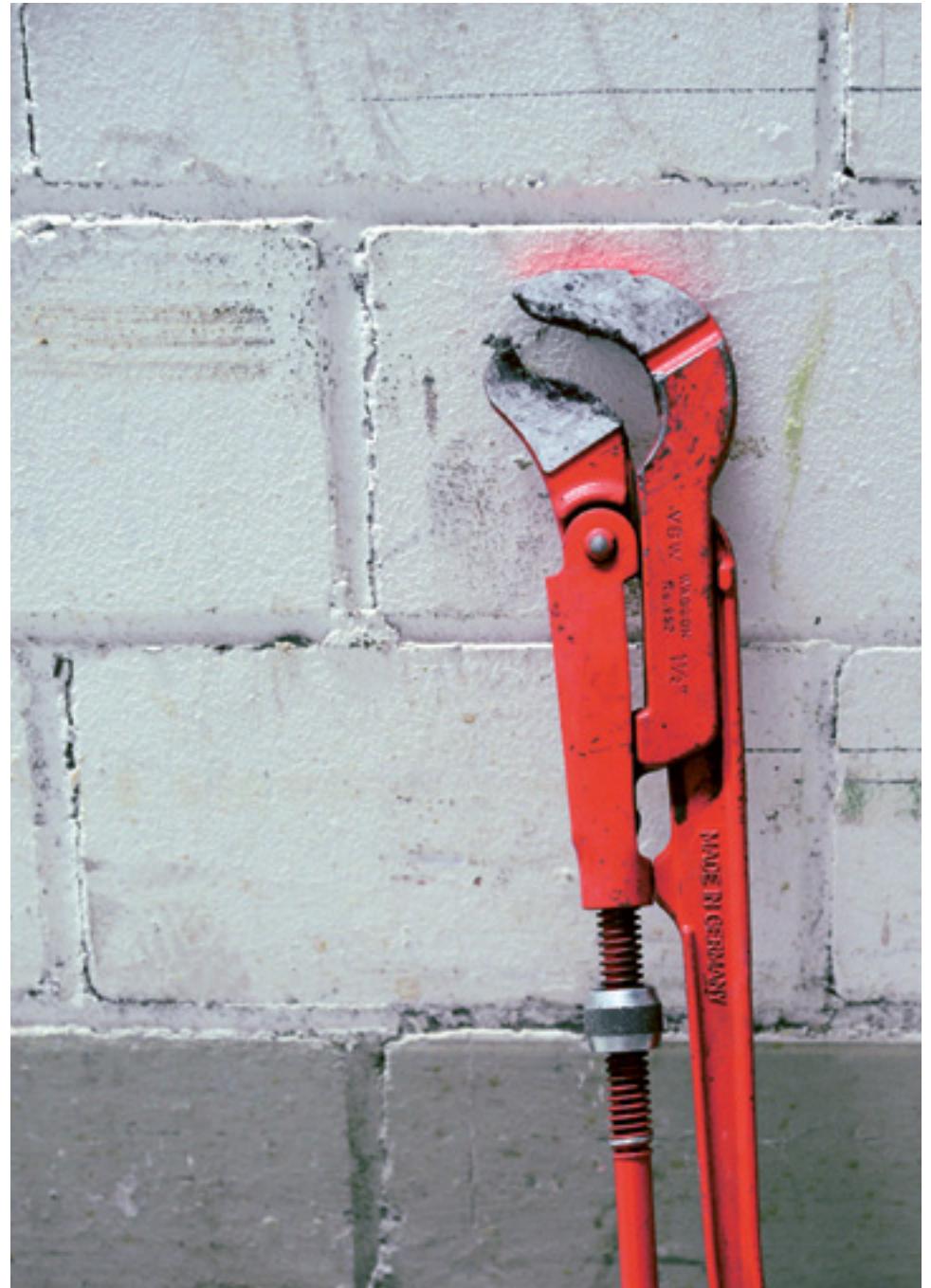


103 037 m²

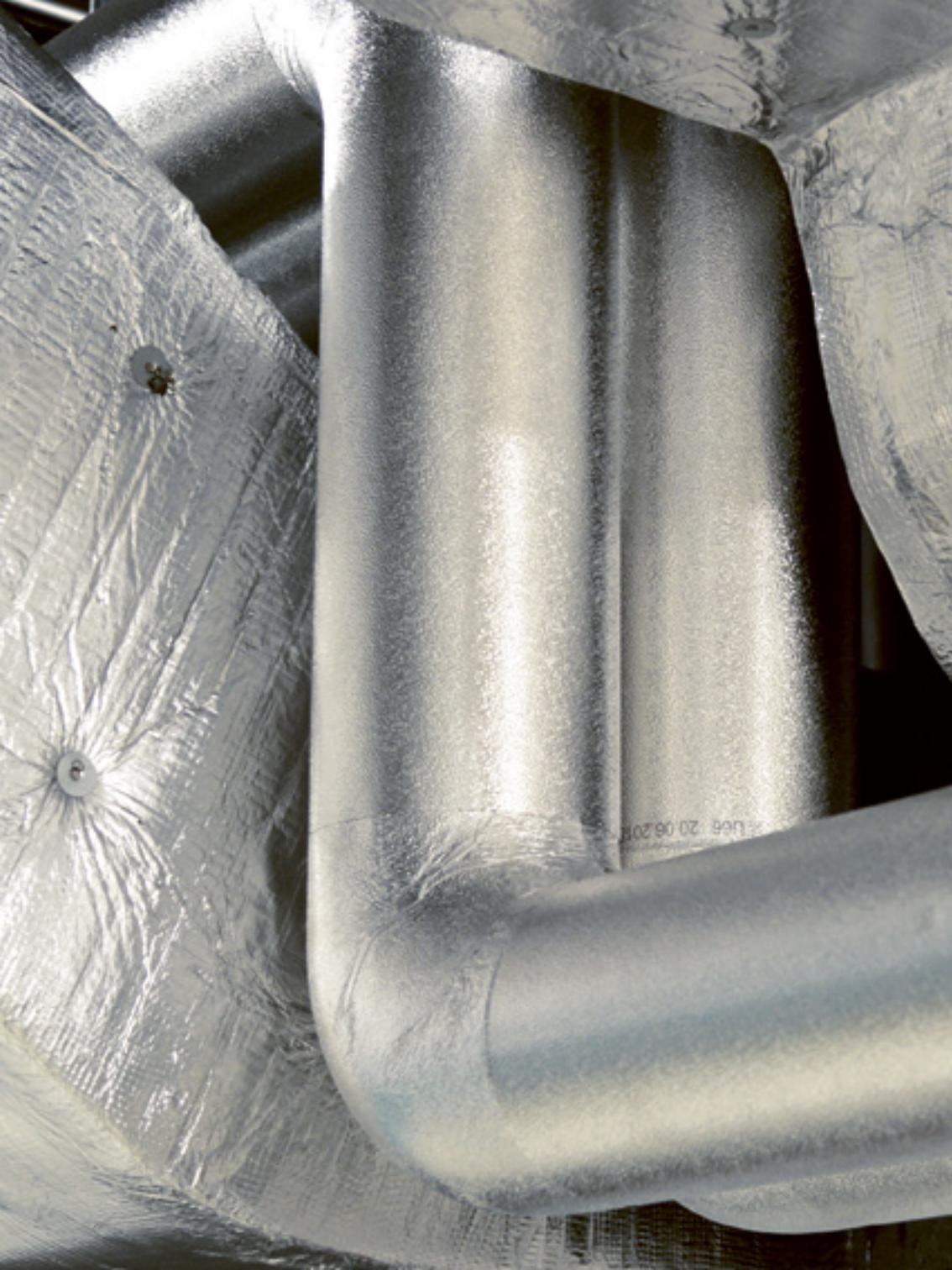
**ENERGIEBEZUGSFLÄCHEN
WURDEN BISHER IN 70
MINERGIE-PROJEKTEN
GEPLANT ODER GEBAUT**



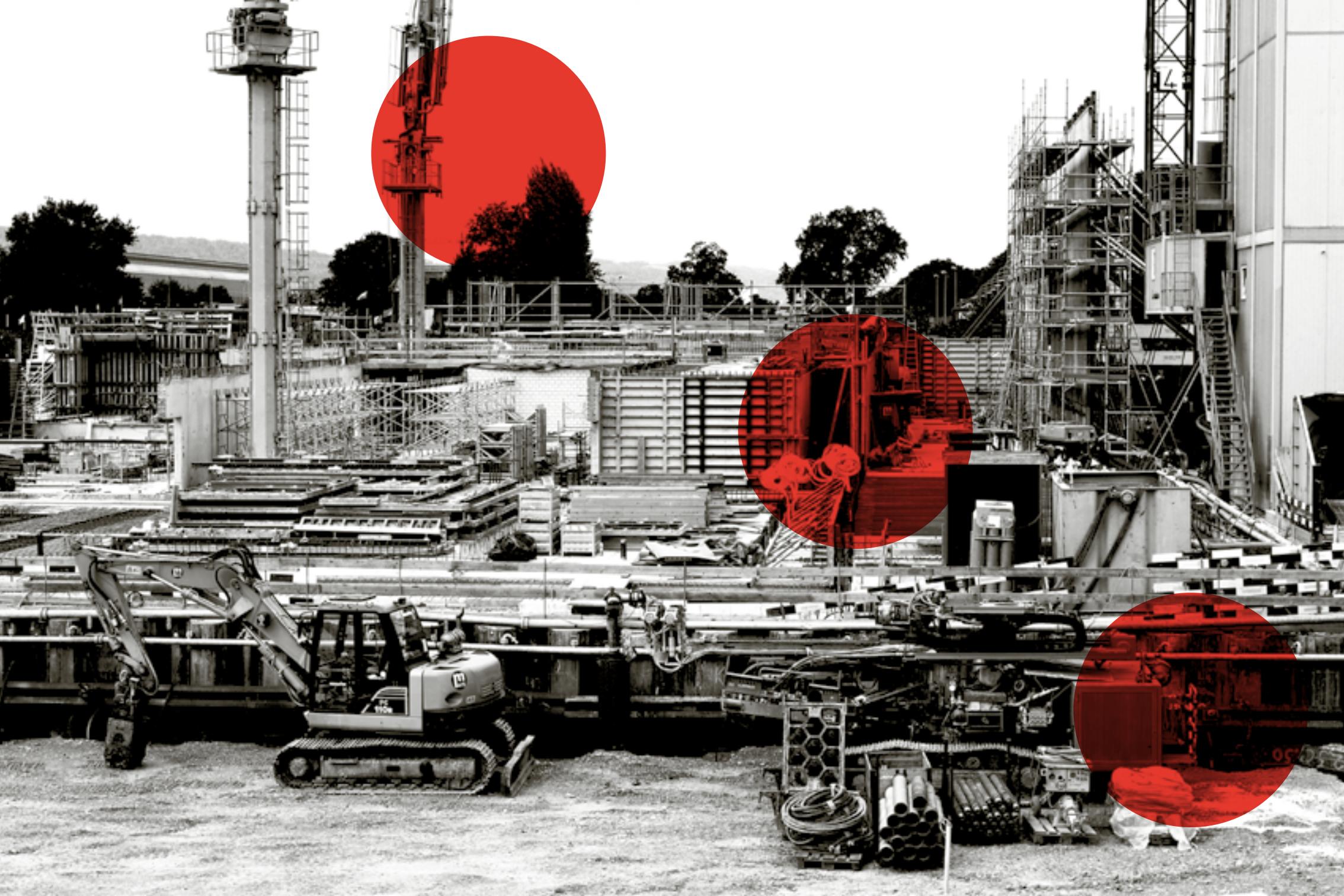
















R 6.1°

NACHHALTIGE ENTWICKLUNG – DIE SCHWEIZ IST FÜHREND DABEI



12. NACHHALTIGER KONSUM



13. MASSNAHMEN
ZUM KLIMASCHUTZ



MICHAEL GERBER WAR 2012 BIS 2018 BOTSCHAFTER UND SONDERBEAUFTRAGTER FÜR GLOBALE NACHHALTIGE ENTWICKLUNG. WIR HABEN MIT IHM GESPROCHEN.

Herr Gerber, die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung wurde 2015 von der internationalen Staatengemeinschaft verabschiedet und ist seit 2016 in Kraft. Jetzt haben wir 2020. Wie weit ist die Umsetzung bereits erfolgt und welche Schritte folgen als Nächstes?

Die internationale Staatengemeinschaft, die Wirtschaft, die Wissenschaft sowie die zivilgesellschaftlichen Akteure haben die Agenda 2030 grundsätzlich gut aufgenommen. Immer mehr Unternehmen und Organisationen richten sich an den SDGs aus. Viele Staaten haben der UNO bereits Bericht erstattet, wie sie die Agenda 2030 umsetzen oder dies zu tun gedenken. Die UNO erhebt jährlich den Erreichungsgrad jedes einzelnen SDGs aus einer globalen Perspektive. Im letzten Jahr [2019] erschien zudem erstmals der Global Sustainable Development Report [GSDR], der alle vier Jahre von einem unabhängigen Expertengremium erarbeitet wird und dessen Stellenwert man mit demjenigen des 4-Jahres-Berichts des Weltklimarats [IPCC] vergleichen kann. Übrigens wird diese Expertengruppe von einem Schweizer Professor, Peter Messerli von der Universität Bern, geleitet.

Seit 2016 ist die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung verbindlich, alle beteiligten Länder sollen sich engagieren, damit die Ziele auch erreicht werden können. Wo stehen wir zurzeit?

In verschiedenen Bereichen ist die Staatengemeinschaft auf Kurs. Zum Beispiel konnte die Kindersterblichkeit seit 2016 weiter redu-

ziert werden, der Zugang zu Elektrizität in Entwicklungsländern nimmt laufend zu, die wirtschaftliche Produktivität wächst weiter. Dennoch sind wir, global gesehen, noch weit davon entfernt, die SDGs erreichen zu können. Es gibt noch viel zu tun, um Herausforderungen wie Jugendarbeitslosigkeit, mangelhafte sanitäre Versorgung, Luftverschmutzung, Unterernährung oder die negativen Auswirkungen des Klimawandels langfristig bewältigen zu können.

Können Sie schon sagen, wo die Schweiz heute im internationalen Vergleich steht?

Die Schweiz gehört nach wie vor zu den führenden Nationen in Bezug auf die nachhaltige Entwicklung. In einem 2018 vom Sustainable Development Solutions Network und der Bertelsmann Stiftung veröffentlichten Rating liegt die Schweiz in Bezug auf die SDGs auf dem 7. Rang. Diese Position verdanken wir allerdings weniger der konkreten Umsetzung der Agenda 2030, sondern vor allem der seit Jahrzehnten anhaltenden wirtschaftlichen Prosperität, dem generell wachsenden Umweltbewusstsein in der Bevölkerung und der Innovationsfähigkeit unseres Landes. Wie alle anderen OECD-Länder ist jedoch auch die Schweiz gefordert, die Auswirkungen ihrer Wirtschaftstätigkeit auf andere, vor allem ärmere Länder und Regionen genauer anzuschauen und ihre Anstrengungen zu verstärken, um gezielte Beiträge zur Erreichung der SDGs zu leisten.

Geht es zurzeit in erster Linie darum, welchen Beitrag die Schweiz leistet und weniger um die Zusammenarbeit bezüglich künftiger Entwicklungsstrategien?

Beides ist wichtig. Gerade indem die Schweiz vermehrt in strategische, vor allem öffentlich-private Partnerschaften investiert, erhöht sie ihren Beitrag zur Erreichung der SDGs sowie den Einfluss auf künftige Entwicklungsstra-

«Jeder Staat hat mit der Verabschiedung der Agenda 2030 eine Absichtserklärung abgegeben, die SDGs sowohl in den eigenen Landesgrenzen umzusetzen als auch im Rahmen einer globalen Partnerschaft anzugehen.»

tegien. In den kommenden Jahren gilt es für die Schweiz allerdings auch, konkrete Massnahmen zu ergreifen, um konkrete Fortschritte zu machen und aufzeigen zu können. Jeder Staat hat mit der Verabschiedung der Agenda 2030 eine Absichtserklärung abgegeben, die SDGs sowohl in den eigenen Landesgrenzen umzusetzen als auch im Rahmen einer globalen Partnerschaft anzugehen.

In der Schweiz hat der Bund bekanntlich seinerzeit eine Online-Konsultation zu den SDGs lanciert. Weshalb dieser Schritt – die Agenda steht ja bereits?

Es ging in erster Linie darum, neben der bundesinternen Analyse auch eine Aussensicht zum Zielerreichungsstand der Schweiz zu erhalten. Gerade in Zielbereichen, in denen die Schweiz noch nicht über politische Instrumente, gesetzliche Bestimmungen oder spezifische Messindikatoren verfügt, war es wertvoll, die Einschätzung bundesexterner Schlüsselakteure in Erfahrung zu bringen. Ausserdem ging es bei der ersten Schweizer Berichterstattung auch darum, alle interessierten Stakeholder am Erarbeitungsprozess zu beteiligen und ihnen eine Stimme zu geben. Diese kamen in der Bestandesaufnahme letztlich auch zur Geltung und ergeben so ein Gesamtbild über den Umsetzungsstand der Schweiz.

Zu welchen Resultaten hat die seinerzeitige Konsultation geführt – anders gefragt: Lassen sich daraus bestimmte Trends ablesen?

Da eine solche Umfrage nie nach streng wissenschaftlichen Kriterien erfolgen und ausgewertet werden kann und auch nicht repräsentativ für die Gesamtbevölkerung ist, waren wir vorsichtig bei der Ableitung und Interpretation der Resultate. Dennoch liessen sich gewisse Trends ablesen, zum Beispiel dass alle Akteursgruppen besondere Herausforderungen und Nachholbedarf bei SDG 12 zu Nachhaltigkeit in Konsum und Produktion sehen.

Wie geht es jetzt weiter, die Schweiz hat ja bereits Mitte 2018 einen Bericht zur Umsetzung der Ziele geliefert?

Die Schweiz plant, wie die meisten anderen Länder auch, der UNO alle vier Jahre Bericht über den Umsetzungsstand zu erstatten. Der Schweizer Bericht 2018 und die dafür durchgeführte Bestandesaufnahme dienen dem Bund nunmehr als Grundlage für die Ausarbeitung der bundesrätlichen Strategie «Nachhaltige Entwicklung 2020–2023». In der Mitte von deren Laufzeit erfolgt wiederum eine Halbzeitbilanz, die der nächsten Berichterstattung [2022] an die UNO dient. Zunächst wird es aber wichtig sein, für diese Strategie von den SDGs klare Schweizer Zielwerte und Prioritäten abzuleiten, die in konkrete Massnahmen münden, um Fortschritte verzeichnen und messen zu können.

Wie beurteilen Sie bezüglich der Agenda 2030 die Situation weltweit?

Wie erwähnt haben viele staatliche und nicht-staatliche Akteure bereits Initiativen ergriffen und begonnen, ihre Strukturen und Strategien an der Agenda 2030 auszurichten. Doch bis diese tatsächlich zu greifen beginnen, dauert

es sehr lange – vielleicht zu lange. Ausserdem hat sich das internationale politische Klima seit 2015 stark geändert, und es scheint heute in vielen Ländern grundsätzlich weniger Unterstützung für Nachhaltigkeitsanliegen zu geben als noch zum Zeitpunkt der Verabschiedung der Agenda 2030. Dies entgegen des wachsenden Bewusstseins der Bevölkerungen für diese Themen und deren immer lauter werdenden Forderungen an ihre Regierungen. Es scheint, der von den 193 Mitgliedsstaaten anlässlich des Gipfeltreffens 2015 demonstrierte, starke politische Wille ist etwas eingeschlafen und muss wieder erweckt werden.

Ist es aus Ihrer Sicht realistisch, dass insbesondere die Schweiz die Ziele der Agenda 2030 erreichen wird?

Wie gesagt hat die Schweiz glücklicherweise einen «natürlichen» Vorsprung gegenüber anderen Ländern, wenn es um Nachhaltigkeit geht. Das heisst aber nicht, dass sie nichts mehr tun muss, um die SDGs zu erreichen. Zunächst muss sie allerdings definieren, welche Zielwerte sie in jedem einzelnen Bereich der Agenda 2030 anstrebt. Das heisst, sie muss, wie jedes Land, die SDGs zunächst auf die nationale Ebene übersetzen. Die meisten global gesetzten Benchmarks, wie zum Beispiel die Überwindung extremer Armut und Hunger, erfüllt sie bereits. Doch um einen substantziellen Beitrag zur weltweiten Erreichung der SDGs leisten zu können, braucht es auch seitens der Schweiz noch einen zusätzlichen Effort.

Können Sie anhand einiger Beispiele erklären, wie der Nutzen etwa für die Dritte Welt zu sehen ist, wenn wir hier unsere Prozesse und Methoden im Sinne der Nachhaltigkeit optimieren?

Die Agenda 2030 und die untereinander eng vernetzten SDGs zeigen uns auf, wie stark die

nationalen und internationalen Ebenen miteinander verwoben sind. In einer derart stark globalisierten Welt hat fast jede unserer Handlungen einen Einfluss auf andere Regionen und Menschen ausserhalb der Schweiz. So werden beispielsweise mehr als 80 Prozent der Wasser- und Landressourcen, deren es bedarf, um den heutigen Konsumbedarf der Schweizerinnen und Schweizer zu decken, im Ausland verbraucht. Oft sind davon Entwicklungsländer betroffen, die ohnehin schon unter Trockenheit und schwindenden natürlichen Ressourcen leiden. Wenn man, im Sinne der SDGs, die gesamten Wertschöpfungsketten für die Produkte betrachtet, die wir in der Schweiz konsumieren, wird einem schnell klar, dass die Wirtschaftstätigkeit der Industrieländer einen starken Einfluss hat auf Entwicklungsländer. Märkte sind heute global und, wenn wir unsere Prozesse, Methoden und Instrumente in der Schweiz nachhaltiger gestalten, hat dies in jedem Fall auch einen positiven Effekt über unsere Landesgrenzen hinaus. Unser ökologischer und sozialer Fussabdruck in der Welt wird kleiner.

«Die SDGs machen die Zusammenhänge zwischen den vielen Handlungsfeldern deutlich und zeigen auf, wie gross die Veränderungen sein müssen, um das Überleben der Menschheit, der Tiere und Pflanzen langfristig zu sichern.»

Wie schliesslich beurteilen Sie die Umsetzbarkeit der 17 Hauptziele und 169 Subziele, wenn einige Unternehmen schon mit der Implementierung von drei bis vier Zielen ihre Mühe haben?

Die SDGs wurden in den Verhandlungen bewusst sehr ambitioniert formuliert. Gleichzeitig stützen sie sich auf die aktuellsten wissenschaftlichen Erkenntnisse, wovon die Massnahmen abgeleitet wurden, die unbedingt notwendig wären, um die Erde auch zukünftigen Generationen in einem gesunden Zustand zu hinterlassen. Sie machen die Zusammenhänge zwischen den vielen Handlungsfeldern deutlich und zeigen auf, wie gross die Veränderungen sein müssen, um das Überleben der Menschheit, der Tiere und Pflanzen langfristig zu sichern. Mit grosser Wahrscheinlichkeit werden die 17 SDGs und ihre 169 Unterziele bis 2030 zu einem beträchtlichen Teil nicht erreicht werden können. Doch sie vermögen hoffentlich, ein neues Bewusstsein einzuläuten, dass wir diese Ziele dringend auch nach 2030 weiterverfolgen müssen, um die notwendige Transformation zu einer nachhaltigen Welt langfristig schaffen zu können.

ZUR PERSON

Im Herbst 2012 setzte der Bundesrat Michael Gerber als Botschafter und Sonderbeauftragten für das internationale Schweizer Engagement zur Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung ein. Er war bereits bei der Ausarbeitung der SDGs der Schweizer Chefverhandler und leitete parallel dazu die nationalen Konsultationsprozesse in der Schweiz. Am 14. Januar 2015 erteilte ihm der Bundesrat das Mandat, die Schweizer Delegationen bei den zwischenstaatlichen Verhandlungen der UNO zur «Agenda 2030 Entwicklung» sowie zu deren Finanzierung und Umsetzung im Rahmen der Addis-Abeba-Aktionsagenda zu leiten. Sein Mandat lief im Sommer 2018 mit der ersten Schweizer Berichterstattung an die UNO und der Präsentation des Schweizer Länderberichts über die Umsetzung der Agenda 2030 am Hochrangigen Politischen Forum für Nachhaltige Entwicklung (HLPF) ab. In der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) leitete Michael Gerber zuvor die Abteilung Analyse & Politik und war davor zuständig für Entwicklungsprogramme der Schweiz in verschiedenen Ländern.

Michael Gerber (Jahrgang 1971) studierte an der Universität Bern politische Philosophie, Geschichte und Ethnologie und absolvierte berufsbegleitend den Nachdiplomzertifikatslehrgang für Entwicklungsländer (NADEL) an der ETH Zürich. Er hat von 2002 bis 2018 beim Eidgenössischen Departement für auswärtige Angelegenheiten (EDA) gearbeitet. Heute ist Michael Gerber Chef der Abteilung Dublin, Aufenthalt & Resettlement, beim Eidgenössischen Justiz- und Polizeidepartement (EJPD) im Staatssekretariat für Migration SEM, Direktionsbereich Asyl.

DER BUND STÄRKT DIE UMSETZUNG DER AGENDA 2030 FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

Der Bundesrat hat an seiner Sitzung vom 22. März 2019 zwei Delegierte für die Agenda 2030 gewählt. Die Agenda 2030 ist der globale Referenzrahmen für nachhaltige Entwicklung und der Bezugspunkt für die Nachhaltigkeitspolitik der Schweiz. Der Bundesrat misst ihr eine hohe Bedeutung bei und stärkt ihre Umsetzung durch eine neue bundesinterne Organisationsstruktur. Kernelemente sind die Schaffung eines interdepartementalen Direktionskomitees und die Wahl von zwei Delegierten. Die neue Struktur ermöglicht die vollständige Verankerung der Agenda 2030 in der Verwaltung. Umgesetzt wird die Agenda 2030 weiterhin im Rahmen der Sektoralpolitiken der Bundesstellen und Departemente.

Die Agenda 2030 bündelt die nationalen und internationalen Anstrengungen für gemeinsame Lösungen bei grossen Herausforderungen wie etwa dem Ressourcenverbrauch oder dem Klimawandel. Kernbestandteil sind die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung [Sustainable Development Goals, SDG]. Eine umfassende Bestandsaufnahme zeigt, wie sich die Schweiz in Bezug auf die Ziele verhält, und wo innen- und aussenpolitisch noch Handlungsbedarf besteht. Die Ergebnisse dieser Bestandsaufnahme wurden 2018 in einem Länderbericht der UNO präsentiert. Um die identifizierten Herausforderungen und Chancen wirkungsvoll anzugehen, hat der Bundesrat am 14. Dezember 2018 ein «Direktionskomitee Agenda 2030» eingesetzt. In diesem Komitee sind die hauptsächlich betroffenen Ämter auf Direktionsstufe vertreten. Ihm obliegt die Steuerung und Koordination der Umsetzungsarbeiten. Namentlich umfasst dies das Monitoring der SDGs in der Schweiz, die Erstellung des Länderberichts an die UNO, die Priorisierung der wichtigsten Herausforderungen und Chancen für die Schweiz, das Festlegen nationaler Ziele, die Abstimmung von entsprechenden Massnahmen sowie die Zusammenarbeit mit Kantonen, Gemeinden und nichtstaatlichen Akteuren. Das Direktionskomitee ersetzt den bisher bestehenden Interdepartementalen Ausschuss für Nachhaltige Entwicklung [IDANE].

Am 14. Dezember 2018 legte der Bundesrat fest, dass die operative Leitung der Umsetzungsarbeiten durch zwei Delegierte für die Agenda 2030 erfolgen soll. An seiner Sitzung vom 22. März 2019 hat der Bundesrat Daniel Dubas aus dem Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation [UVEK] und Jacques Ducrest aus dem Departement für auswärtige Angelegenheiten [EDA] zu seinen Delegierten für die Agenda 2030 ernannt. Daniel Dubas ist studierter Politikwissenschaftler mit einem Diplom in nachhaltiger Stadtentwicklung. Er leitet seit 2013 die Sektion Nachhaltige Entwicklung im Bundesamt für Raumentwicklung ARE. Jacques Ducrest ist Diplomat mit einer juris-

tischen Ausbildung [Rechtsanwalt und LL.M.]. Seit September 2017 ist er stellvertretender Leiter der Abteilung Sektorielle Aussenpolitiken im EDA. Neben den koordinierenden Tätigkeiten erstatten die Delegierten dem Bundesrat jährlich Bericht zur Umsetzung der Agenda 2030. Dies wird erstmals im Januar 2020 der Fall sein.

Die Agenda 2030 wird künftig hauptsächlich über die Strategie Nachhaltige Entwicklung [SNE] auf nationaler Ebene umgesetzt. Diese wird neu auf den Zeitraum von 2020 bis 2030 ausgerichtet. Dies gewährleistet eine längerfristige Planungssicherheit und Kontinuität. Der Aktionsplan der SNE wird indes weiterhin zusammen mit der Legislaturplanung im Vierjahresrhythmus aktualisiert. Die Koordination dieser Arbeiten wird durch das oben erwähnte Direktionskomitee unter der Leitung des Delegierten aus dem UVEK sichergestellt. Die Bestandsaufnahme und der Länderbericht zuhanden der UNO werden jeweils in der Mitte der Legislaturperiode erstellt. Die Koordination dieser Arbeiten wird durch das Direktionskomitee unter der Leitung des Delegierten aus dem EDA sichergestellt. Dieser jeweils um zwei Jahre versetzte Politikzyklus erlaubt es, auf der Grundlage des Länderberichts eine Zwischenbilanz der Wirksamkeit der beschlossenen Massnahmen zu ziehen und neue Schwerpunkte für den darauffolgenden Aktionsplan der SNE zu setzen. Bis spätestens Ende 2022 werden die Wirksamkeit und Effizienz dieser neuen Organisationsstruktur sowie ihrer Aufgaben überprüft und falls nötig angepasst.

[Der Stand der oben ausgeführten Erläuterungen ist Mai 2019.]

R 6.2^o

AGENDA 2030 – WIR SIND DABEI



12. NACHHALTIGER KONSUM



13. MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ

AM 25. SEPTEMBER 2015 HABEN DIE STAATS- UND REGIERUNGSCHEFS DIE RESOLUTION «TRANSFORMATION UNSERER WELT: DIE AGENDA 2030 FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG» EINSTIMMIG VERABSCHIEDET. SIE BILDET BIS 2030 DEN GLOBALEN REFERENZRAHMEN FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG. DIE SCHWEIZ SETZT SICH FÜR DIE UMSETZUNG DER AGENDA 2030 SO WOHL AUF NATIONALER ALS AUCH AUF INTERNATIONALER EBENE EIN.

Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung resultiert aus der Zusammenführung der UNO-Konferenzen für nachhaltige Entwicklung [1992, 2002, 2012] und den Ende 2015 ausgelaufenen Millenniumsentwicklungszielen. Sie identifiziert die wichtigsten globalen Herausforderungen und setzt die Leitlinien sowie die Prioritäten der nachhaltigen Entwicklung für die nächsten 15 Jahre. Der Aktionsplan will die extreme Armut und den Hunger beseitigen, den Planeten vor Schädigung schützen, Frieden und Wohlstand fördern sowie eine globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung verstärken. Die Resultate der dritten internationalen Konferenz zur Entwicklungsfinanzierung von Addis Abeba bilden ebenfalls einen integralen Bestandteil der Agenda 2030. Das Kernstück der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung sind die 17 globalen Ziele für nachhaltige Entwicklung [Sustainable Development Goals, SDG] mit

169 Unterzielen. Sie sollen bis 2030 global und von allen UNO-Mitgliedstaaten erreicht werden. Diese können die Zielvorgaben ihren nationalen Gegebenheiten anpassen. Die SDGs tragen der wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Dimension der nachhaltigen Entwicklung in ausgewogener Weise Rechnung.

DAS IST UNSER BERUF

Die Hunziker Partner AG unterstützt die Sustainable Development Goals der UNO. «Für uns sind die SDGs in mehreren Bereichen von Bedeutung», erläutert CEO Chrügel Hunziker. Im Bereich «Gesundheit und Wohlergehen» stehen mit ISO 45001 die Arbeitssicherheit und insbesondere die Arbeitsgesundheit auf der Agenda. Die Hunziker Partner AG führt in diesem Zusammenhang unter anderem Schulungen über Ernährung oder körperliche Er-tüchtigung durch.

«Selbstverständlich gibt es bei uns denselben Lohn für die gleiche Arbeit. Zudem wollen wir Frauen in technischen Berufen fördern.»

Ziel «Hochwertige Bildung»: Auf der Agenda der Hunziker Partner AG stehen seit 25 Jahren 14-tägliche Weiterbildungen. Unter dem Strich resultieren dabei 50 bis 70 Stunden Aus- und Weiterbildung im Betrieb pro Mitarbeitender und Jahr. Beachtet werde auch die «Geschlechtergleichheit», betont Chrügel Hunziker. «Selbstverständlich gibt es bei uns denselben Lohn für die gleiche Arbeit. Zudem wollen wir Frauen in technischen Berufen fördern.»

Ziel «Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen»: «Das ist unser Beruf», so Hunziker. Immer mehr Menschen benötigen Wasser für den häuslichen Bedarf. Bis 2030 soll das Ziel

erreicht werden, dass alle Menschen Zugang zu einwandfreiem und bezahlbarem Trinkwasser haben. Ebenso zu einer angemessenen und gerechten Sanitärversorgung und Hygiene.

Ziel «Bezahlbare und saubere Energie»: «Auch diese steht in unserem Fokus», betont Hunziker. Dazu gehören eine optimierte Heizungs-, Kälte- und Lufttechnik, die Wärmerückgewinnung und eine effiziente Regeltechnik, die ein Einsparpotenzial von 5 bis 15 Prozent als realistisch erscheinen lässt. Ebenso Anwendung finden Alternativenergieanlagen.

NACHHALTIGE PRODUKTION

Ziel «Industrie, Innovation und Infrastruktur»: Hier stehen bei der Hunziker Partner AG die Digitalisierung und Optimierung der IT auf der Agenda – hin zum papierlosen Büro, lautet die anvisierte Lösung. Ebenso in Angriff genommen wird die Planung der Industrie 4.0, eine zukunftssträchtige Philosophie, wie Chrigel Hunziker erläutert. «Hier streben wir unter anderem eine Fabrikation an, die so automatisch wie möglich abläuft. Im Engineering ist neben systemrelevantem Wissen auch mehr Genauigkeit bei den Montageplänen gefordert.»

Ziel «Weniger Ungleichheiten»: Ermöglicht werden soll bei der Hunziker Partner AG vermehrt Teilzeitarbeit für Männer und Frauen. Ebenso sollen ein nachhaltiger Konsum und eine nachhaltige Produktion gefördert werden. Dazu gehört, dass die Mitarbeitenden zum Beispiel die Baustelle mit dem öffentlichen Verkehr erreichen, Fahrgemeinschaften bilden, Gas- und Hybridfahrzeuge einsetzen und mehr gut rezyklierbare Materialien verwenden.

MEHRERE PARTNERSCHAFTEN

Ziel «Massnahmen zum Klimaschutz»: «Hier forcieren wir den Einsatz alternativer Energien beim Kunden», sagt Hunziker. Dazu gehört zum Beispiel die Heizung mit Seewasser über Wärmepumpen. Eine Wärmepumpe nutzt Umgebungswärme, die in den

natürlichen Wärmequellen Luft, Wasser und Erdreich gespeichert ist. «Zudem wird ein neues IT-Instrument eingeführt für die Berechnung der eingesparten Energie bei den von uns installierten Anlagen beim Kunden.»

Zur Erreichung der Ziele ist die Hunziker Partner AG Partnerschaften eingegangen, so etwa mit der Öbu, dem Verband für nachhaltiges Wirtschaften, oder dem GO FOR IMPACT, ein Denkmodell und ein Impuls für ein ressourcenschonendes und sozialverträgliches Wirtschaften. «Wir unterstützen die SDGs auf lokaler Ebene, für unser Unternehmen sind sie von zentraler Bedeutung», fasst Chrigel Hunziker zusammen.

ZUR GESCHICHTE DER SDGs

Die neue Entwicklungsagenda, die auf die Millenniumsziele (Millennium Development Goals) der UNO folgt, hat es in sich: Mit 17 Kernzielen (und 169 sekundären Vorgaben) bedeuten die von den 193 Mitgliedstaaten der UNO-Generalversammlung am 25. September 2015 verabschiedeten Sustainable Development Goals (SDG) eine grosse Herausforderung. Erste Erfolge zeichnen sich bereits ab. So ist etwa die Kindersterblichkeit zurückgegangen. Die neuen Ziele, die bis ins Jahr 2030 erreicht werden sollen, sind im Vergleich zu den Millennium Development Goals (MDG) offener formuliert. Der jahrelange Prozess, der den SDGs voranging, zeichnete sich durch einen partizipativen Charakter aus, der die Einbindung von armen und reichen Staaten, internationalen Finanzinstitutionen, NGOs und vielen mehr ermöglichte.

«Erstmals einigten sich damals 195 Staaten auf ein völkerrechtlich verbindliches Abkommen, das Verpflichtungen für alle enthält.»

Ebenfalls mit der Thematik der Nachhaltigkeit hat sich die Konferenz der Vereinten Nationen über nachhaltige Entwicklung (United Nations Conference on Sustainable Development) befasst, die vom 20. bis 22. Juni 2012 in Rio stattfand. Kurz als Rio

2012 oder Rio+20 bezeichnet, sollte die UNCSD die drei folgenden Ziele erreichen: Sicherstellung des erneuerten politischen Engagements für eine nachhaltige Entwicklung, Erfassung des Fortschritts und anhaltender Probleme bei der Umsetzung bereits beschlossener Ziele sowie Adressierung neuer und entstehender Herausforderungen. Thematisch sollten auf der UNCSD zwei Schwerpunkte verfolgt werden: die Green Economy im Kontext von nachhaltiger Entwicklung und von Armutsbekämpfung sowie die institutionellen Rahmenbedingungen nachhaltiger Entwicklung. An der Konferenz nahmen rund 190 Staaten teil. Ein zentraler Kernpunkt ist, dass die Green Economy seit Rio+20 auf der politischen Agenda steht. Die Schweiz hat in diesem Zusammenhang aktiv mitgewirkt. Ziel aus Schweizer Sicht ist, die natürlichen Ressourcen zu schonen und gleichzeitig die Schweizer Wirtschaft zu stärken.

Auch der Klimagipfel COP im Dezember 2015 in Paris stand im Zeichen der Nachhaltigkeit. Erstmals einigten sich damals 195 Staaten auf ein völkerrechtlich verbindliches Abkommen, das Verpflichtungen für alle enthält. Die Weltgemeinschaft verpflichtet sich darin einerseits auf ein Paket für ernsthaften Klimaschutz und das Ende von Kohle, Öl und Gas zur Mitte des Jahrhunderts. Andererseits hat sie ein Solidaritätspaket für diejenigen vereinbart, die von den Folgen des bereits stattfindenden Klimawandels besonders

betroffen sind. In beiden Bereichen bleibt zu den Zielsetzungen und zur Umsetzung noch viel zu tun. Die Schweiz hat das Abkommen Ende 2017 ratifiziert. «Uns helfen die SDGs auch, bei der Ausrichtung unserer Unternehmensstrategie keine wichtigen Trends zu verpassen», hält Hunziker fest. «Schön ist dabei, dass strategische Ziele von Unternehmen sich Hand in Hand mit den Zielen zur Rettung unserer Erde bewegen können.»

Auf UNO-Ebene begleitet das neu gegründete Hochrangige Politische Forum für nachhaltige Entwicklung (High Level Political Forum on Sustainable Development, HLPF) die Agenda 2030 und überprüft die Fortschritte. Die Statistische Kommission (UNSC) hat mehr als 230 Indikatoren zur Fortschrittsmessung bestimmt. Der Bundesrat hat an seiner Sitzung vom 20. Juni 2018 den Länderbericht der Schweiz zur Umsetzung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung verabschiedet. Diesen Bericht hat die Schweiz im Juli 2018 am Hochrangigen Politischen Forum für nachhaltige Entwicklung der UNO (HLPF) vorgestellt. Er zeigt auf, dass die Schweiz die Ziele für nachhaltige Entwicklung der UNO schon in wichtigen sektoralen Politiken und gesetzlichen Grundlagen verankert hat. Es bleiben aber noch Herausforderungen, wie etwa den Konsum und die Produktion von Gütern nachhaltiger zu gestalten, Mensch und Umwelt belastende Auswirkungen des inländischen Konsumverhaltens in anderen Ländern einzuschränken oder die vollumfängliche Lohngleichheit zwischen den Geschlechtern zu erreichen.

HUNZIKER UND DIE SDGs

Zu den gelisteten UNO-Zielen sind direkt unsere Engagements aufgeführt. Wir versuchen damit, die Vernetzung zu den SDGs transparenter darzustellen.

SDG-ZIEL	UNSER BEITRAG
 Armut in all ihren Formen und überall beenden.	Wir bezahlen faire Löhne und alle Mitarbeitenden partizipieren am Geschäftserfolg. Haben Mitarbeitende monetäre Probleme, helfen wir ihnen.
 Ernährung sichern, den Hunger beenden und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern.	Wir vermindern Fehlernährung der Mitarbeitenden durch Einhaltung von Pausen sowie gezielte Schulung und Information und sensibilisieren z.B. über Food Waste.
 Gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und Wohlergehen fördern.	Wir betrachten Wasser als höchstes Gut und als <i>das</i> Lebensmittel. Durch sauberes Arbeiten und hygienisch geplante und unterhaltene Anlagen schützen wir zum Beispiel vor Legionellen. Durch gezielte Wassernachbehandlung (Filtrations-, Enthärtungs-, Gegenosmoseanlagen) sparen wir Wasser und Chemieeinsatz. Selbstverständlich setzen wir Drogen- und Alkoholverbot während der Arbeit durch. Suchtmittelprävention und Sport sind Schulungsthemen. Konsequente Durchsetzung von auf uns angepassten Coronaregeln.
 Bildung für alle, gerecht, hochwertig und mit Möglichkeiten des lebenslangen Lernens fördern.	Bis 60 Stunden Schulung pro Jahr für alle Mitarbeitenden in breit gefächerten Themen. Lebenslanges Lernen intern und extern ist Programm. Seit 30 Jahren konsequente interne Schulungen – Schulung von Mitarbeitenden für Mitarbeitende. Förderung externer Weiterbildung. Selbstaufgebaute, interne Kaderschulung. Learning-by-doing-System mit RAMUS. Ausbildung von Lehrlingen in 6 Berufen.
 Gleichstellung der Geschlechter erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen.	Wir sind bei der Gleichstellung angekommen bezüglich Löhne, Arbeitsmodelle und Karrierechancen. Wir haben ein Programm «Frauen in technischen Berufen».
 Wasser und Sanitärversorgung, Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser für alle gewährleisten.	Wasser ist <i>das</i> Lebensmittel. Wir bauen Anlagen, die überall dort, wo es benötigt wird, sauberes kühles und erfrischendes Trinkwasser hinbringen. Das benutzte Wasser führen wir sicher in Kläranlagen, die es gereinigt in den natürlichen Wasserkreislauf zurückführen (Circular economy). Wir steigern die Effizienz von Trinkwasseranlagen, Spardüsen, Regenwassernutzung etc. Wir pflegen den sekundären Wasserkreislauf. Wir haben in Ghana ein Projekt zur Trinkwasserversorgung von 10'000 Menschen initiiert und mitrealisiert.
 Nachhaltige Energie sauber, zeitgemäss, verlässlich und bezahlbar für alle sichern und zugänglich machen.	Wir steigern die Effizienz von Anlagen durch cleveres Engineering und optimierte Regelung. Mit unseren alternativen Energieanlagen wie Photovoltaik, thermischer Sonnenenergie, Erd- und Grundwasserenergie nutzen unsere Kunden Energie nachhaltig. Durch konsequente technische Inbetriebsetzung und professionellen Unterhalt funktionieren unsere Anlagen effizienter und haben längere Lebensdauern. Wir sind Bestandteil diverser Forschungsprojekte.
 Nachhaltiges Wirtschaftswachstum mit menschenwürdiger Arbeit und dauerhafte, breitenwirksame und produktive Vollbeschäftigung fördern.	Wir versuchen Produktivitätssteigerung vom CO ₂ -Ausstoss zu entkoppeln. Wir bilden Lehrlinge aus und machen sie fit für den Arbeitsmarkt, natürlich auch für uns. Wir beschäftigen auch nicht voll leistungsfähige Mitarbeitende.
 Widerstandsfähige Infrastruktur und nachhaltige, breitenwirksame Industrialisierung aufbauen und fördern und Innovation unterstützen.	Wir sind in der Digitalisierung vorne dabei. Im Bereich Forschung und Entwicklung sind Industrie 4.0, digitale Vermessung und die Durchgängigkeit von Information vom Angebot bis zur Betriebsanleitung zentral. Alle unsere MA sind digital mit der Firmensoftware vernetzt.

SDG-ZIEL	UNSER BEITRAG
 Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern.	Wir leben Gleichheit vor. Unsere im Leitbild vorgegebene «Diversity» wurde durch Mitarbeitenden-Befragungen bestätigt (Bester Arbeitgeber der Schweiz). Viele Nationen, Geschlechter und Ethnien in allen Altersstufen arbeiten in Teams zusammen. Wir haben Lohngleichheit und bekämpfen die Schwarzarbeit aktiv.
 Städte und Siedlungen sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten.	Wir fördern den ÖV, Baustellenanfahrten mit dem ÖV, sparsame Fahrzeuge (Elektro, Hybrid), Fahrgemeinschaften. Wir führen Siedlungen mit Anergie-Systemen und Nullenergie-Gebäuden zur Energieautarkie. Sicherung der Investitionsgüter durch 24 h-Service und Feuerlöschsysteme.
 Nachhaltiger Konsum und Produktionsweisen mit sinnvollen Produktionsmustern sicherstellen.	Wir trennen 32 Wertstoffe und führen diese in die Stoffkreisläufe zurück, Circular economy seit 30 Jahren. Effiziente und ressourcenschonende Businessprozesse, grosse Fertigungstiefe Wasserenergie-Sparprogramme, Regenwassernutzungen, Grauwassersysteme, wasserlose Urinoirs. Mit cleverem Engineering reduzieren wir den Materialeinsatz.
 Massnahmen zum Klimaschutz mit Sofortmassnahmen ergreifen, um den Klimawandel und seine Auswirkungen zu bekämpfen.	Nachhaltigkeitstechnologie ist unsere Berufung. Wir nehmen sie wahr und gehören in der Branche zu den Vorreitern. Wir schulen seit Jahrzehnten unser Personal für klimaverbessernde Technologien, planen und bauen sie: Wärmepumpen, Solaranlagen, Holz- oder Pelletsheizungen, Wärme-Kraft-Kopplungen, Brennstoffzellenanlagen und Wärmerückgewinnungsanlagen. Mit einer cleveren Regeltechnik erstellen wir Heiz- und Lufttechnik-Anlagen für einen sparsamen Verbrauch an Material, Unterhalt und Basisenergie.
 Leben unter Wasser mit nachhaltiger Nutzung der Ozeane, Meere und Meeresressourcen erhalten.	Wir leben die Stoffnutzung vor. Mit dem Stoffkreislauf-Management verringern wir die Meeresverschmutzung und erhalten oder erhöhen die Biodiversität.
 Leben an Land schützen und wiederherstellen sowie nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation und Verlust biologischer Vielfalt beenden.	Durch unser nachhaltiges Arbeiten erhöhen oder erhalten wir die Biodiversität. Professioneller Umgang mit Giften. Mit speziellem Augenmerk auf dichte Kanalisationen verhindern wir Quell- und Trinkwasserverschmutzungen.
 Frieden, Gerechtigkeit, starke Institutionen und friedliche Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und rechenschaftspflichtige Institutionen aufbauen.	Transparente Kommunikation als Rollenmodell und ein intern gelebter Antikorruptionsprozess. Wir sehen nachhaltiges Arbeiten als Friedens- und Sozialarbeit bis hin zur Förderung von Frauenrechten.
 Umsetzungsmittel und globale Partnerschaften stärken, nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben füllen.	Aktive Mitgliedschaften in nationalen Organisationen, Ex-Präsident Öbu, Beirat SQS, Vorstand Gletscher-Initiative, Gegenvorschlag Konzernverantwortungsinitiative und Stromeffizienzinitiative, Mitglied United Nations Global Compact und Global Reporting Initiative. Wir sind als Unternehmen ein Teil der Gesellschaft. Wir übernehmen Verantwortung, streben gesunde Finanzen an, zahlen gerne unseren Beitrag in Form von Steuern und unterstützen gerne gute, nachhaltige Projekte.

R 6.3^o

1981 – DER ERSTE COMPUTER

DIE DIGITALISIERUNG HAT BEI DER HUNZIKER PARTNER AG BEREITS FRÜH EINZUG GEHALTEN.

«Der erste Computer in unserer Unternehmung wurde bereits 1981 installiert, ein Commodore 64 mit einer Floppy Disk», blickt Monika Zemp zurück. Der Commodore hatte gerade mal so viel Speicherplatz wie heute eine elektrische Zahnbürste. «Wir berechneten aber bereits damals Offerten für unsere Kunden und bauten eine Adressverwaltung auf», so Zemp. Adressen aus dieser Zeit sind heute noch im System vorhanden. Ebenfalls wurden die Buchhaltung und das Lohnwesen bereits zu Beginn digital verarbeitet. Bald wurde mit den Commodores das erste Netzwerk aufgebaut. Kabel waren damals dick wie Wasserschläuche und Stecker so gross wie Zugkupplungen. Bereits existierte eine Netzwerksicherung mittel Streamer. Sechs Jahre später, 1987, wurde das Zeichnen mittels CAD, Computer-Aided Design, eingeführt. «Mit dem Software-Lieferanten zusammen entwickelten wir Datenbanken für die einfache Bearbeitung von Sanitärtechnik-Plänen wie Grundrisse, Schemen und Detailpläne», erinnert sich Zemp. Bald kamen auch externe Rechner an Arbeitsplätzen, zu Hause oder unterwegs zum Zug, die es zu integrieren galt. Damals keine einfache Sache.

WECHSEL DES SOFTWAREPARTNERS

Lange blieb man dem langjährigen Softwarelieferanten treu. Als dieser nicht mehr mit dem Entwicklungstempo der Hunziker Partner AG mithalten konnte, musste sich das Unternehmen nach einer neuen und zukunftsfähigeren Lösung umschauen. Eine nicht ganz einfache Angelegenheit. «In einer Branche, die sehr proprietär aufgebaut ist, ist die Adaption an ein neues System schwierig, wenn nicht gar fast unmöglich», erläutert Zemp. Trotzdem hat Monika Zemp diese

sportliche Aufgabe in die Hand genommen, designt und umgesetzt. Von der Bestellung der Software [Oktober 2016] bis zur Inbetriebnahme (Januar 2017), also innerhalb dreier Monate, wurden alle Programme ausser CAD neu installiert und adaptiert, mit teilweiser Datenübernahme, wo dies notwendig war. Im Bereich Administration wurden die Adressen [25'000], die Projekt-, Lohn-, Debitoren- und Kreditorenbuchhaltung, inklusive der Stundenerfassung, aufgebaut.

DURCHLÄSSIGES SYSTEM

Teilweise werden gleichzeitig verschiedene Optimierungen und Ergänzungen installiert. So werden die Stunden, die auf den Projekten aufgewendet werden, direkt per Smartphone in das System eingegeben. Lohnabrechnungen sowie Lohnausweise können alle Mitarbeitenden digital heruntergeladen, sie werden nicht mehr durch die Unternehmung ausgedruckt. Sogar Spesen werden durch die Mitarbeitenden über das Handy eingegeben. Die Quittungen werden selber fotografiert. Die Auszahlung erfolgt automatisch auf den nächstfolgenden Lohn. Neu werden die Kreditoren täglich eingescannt und dann sofort vernichtet. Sobald die Dokumente im System sind, sind sie auch bereits in der Finanzbuchhaltung verbucht. Die Projektleitenden visieren dann digital die Rechnungen und fügen sie parallel dazu in die Projektbuchhaltung ein. Das System ist so durchlässig, dass bei der Bearbeitung oder Durchsicht zum Beispiel in der Finanzbuchhaltung per Mausklick direkt das Originaldokument angezeigt werden kann. Alle Prozesse, die durch die Softwareumstellung betroffen waren, wurden im HQM, dem Hunziker Quality Management, dem digitalen Prozesshandbuch, angepasst.

GÜLTIGKEIT DES DOKUMENTS FESTSTELLEN

Im gleichen Zeitraum wurde das Intranet ausgebaut. Alle Cor-Maschinen und Werkzeuge (rund 1600), die nicht als persönliche Werkzeuge definiert sind, wurden in «instrUMENTA»

erfasst. Ein- und Ausgänge sowie Unterhaltsarbeiten werden dort dokumentiert. Alle Mitarbeitenden haben Zugriff auf diese Daten und können von allen Baustellen aus feststellen, wo sich die Spezialwerkzeuge gerade befinden. Sie können dann über den internen Lieferdienst geordert werden. Die gültigen Pläne werden in der Intranet-Software Identa (Eigenentwicklung) erfasst und für alle zugänglich aufgelistet. Mit dem auf jedem Plan angebrachten QR-Code kann mit allen QR-Lesern die Gültigkeit des Dokuments festgestellt werden.

AKTIVE TEILNAHME BEWERTEN

iCAMPUS, eine neue Eigenentwicklung für die Planung, Durchführung und Kontrolle der internen Schulung und Ausbildung, ist per Ende 2018 installiert worden. Alle geplanten Anlässe (rund 40 pro Jahr) werden mit dieser Software im Intranet vorbereitet. Sämtliche dazugehörigen Dokumente wie PowerPoint-Foliensätze, Filme, Word- oder PDF-Dateien werden zu jedem Anlass hochgeladen. Ebenso wird bei vielen Anlässen über eine integrierte Umfragesoftware mit Wissensfragen das Gelernte des jeweiligen Moduls abgefragt. «Damit können wir die aktive Teilnahme bewerten und die Ergebnisse ins Qualifikationsgespräch, welches mit derselben Software digital durchgeführt wird, integrieren. Eine Mitarbeitendenentwicklung über die Jahre kann ganz einfach visualisiert werden, und Belege für die besuchte Schulung sind automatisch dokumentiert», so Zemp.

ABNAHMEN ÜBER MOBILE KAMERAS

Fernabnahmen sind eine weitere Innovation bei der Hunziker Partner AG. Sie können am Büroarbeitsplatz getätigt werden. Das muss man sich folgendermassen vorstellen: Die Einlagen in der neu zu giessenden Betondecke sind fertig erstellt. Die Baustelle ist aber 120 Kilometer vom Office entfernt. «Die mit Tablets ausgerüsteten Montageleiter

nehmen vor Ort die Situation auf und in Echtzeit sind die Bilder bei uns im Office», erläutert Zemp. Nun kann der zuständige Projektleiter direkt mit den übertragenen Bildern (Film) die Arbeiten mit dem Plan am grossen Bildschirm vergleichen. Richtig oder falsch? Auf Anweisung des Projektleiters kann dann vor Ort die Wasserwaage oder der Doppelmeter Gewissheit über die Massgenauigkeit geben. Das Ganze wird in die Abnahmeprotokolle eingefügt, digital versteht sich.

... UND WEITER RICHTUNG INDUSTRIE 4.0

Mit der Digitalisierung im Engineering machten wir einen grossen Schritt in die Zukunft. Die Berechnungen in der Planung wurden voll integriert. Für die diversesten Berechnungen lesen wir direkt alle Gebäudedaten aus dem CAD. Damit berechnen wir den Wärme- oder Kühlbedarf, die Heizlast, die Kühllast, den Wasserbedarf, die Schmutz- oder Regenwassermengen. Die Dimensionierung aller Komponenten erfolgt mit Druckverlustberechnungen. Die berechneten Daten werden so direkt zurück in die Zeichnungen geschrieben. Daraus generieren wir digital Schemen, Schnitte oder isometrische Zeichnungen. Mit diesen Expertentools sprechen wir nicht mehr von CAD (Computer-Aided Design) sondern von CAE (Computer-Aided Engineering).

Nun stehen wir kurz vor der Fabrikation und der Montage. Die digitalen Zeichnungen sind sehr genau, darum schreiben wir die berechneten Rohrlängen inkl. den zu verwendenden Formstücken für die Bestellung aus. Wir schneiden in der Fabrikation die Rohre zu und pressen, schrauben oder schweissen die vorgesehenen Formstücke kraftschlüssig auf die Rohre. Auf dem Bau angeliefert, montiert die Montage-Crew die Leitungsteile nur noch zusammen und integriert diese in das zu bauende Werk. Mit der Beschriftung der Rohre ist es einfach, den vorgesehenen Montageort zu finden. Ein echter Schritt Richtung Industrie 4.0. Denken wir.

Für die Einlagen im Beton sind aufwendige Einmessarbeiten zu erstellen. Ist es doch nicht ganz einfach, auf den Betonschalungen genaue Einlegepunkte zu definieren und anzuzeichnen. Nun lesen wir die Plandaten aus dem CAE aus und schreiben sie auf der Baustelle in ein Lasereinmessgerät. Wir zeigen dem internen Rechner, wo sich das Gerät auf der Schalung befindet. Nun sind die vordefinierten Punkte klar. Wir vermessen digital und mit dem Laser die Punkte und zeichnen diese auf der Schalung an. Schnell, genau und dazu auch noch mit reduzierter Fehlerquote. Selbstverständlich prüfen wir jede Einlage in den Beton und validieren dies auf einem Protokoll. Falls notwendig schiessen wir Fotos von der getanen Arbeit und legen auch diese in das digitale Projektarchiv.

«Nach 11 Stunden konnten alle Programme mit den dazugehörigen Daten wieder benutzt werden.»

WICHTIGER DISASTER RECOVERY TEST

Die Datensicherung erfolgt akribisch und automatisch, für Unternehmungen lebenswichtig. Um festzustellen, ob bei einem Totalausfall (Brand, Sabotage, Viren, Überschwemmung) das IT-System wieder rekonstruiert werden kann, werden Disaster Recovery Tests durchgeführt. «Nach einem eigens für uns aufgebauten Fahrplan wird die ganze Sicherung auf einen mobilen Datenträger geladen. Dann wird an einem externen Ort mit einem leeren Rechner die ganze Hunziker-Software neu installiert und mit den gesicherten Daten gefüllt. Nach 11 Stunden können alle Programme mit den dazugehörigen Daten wieder benutzt werden. Einige kleinere Optimierungen werden sofort integriert. Die grösste Gefahr oder das grösste Problem, so Zemp, würde bei einem Totalausfall die Beschaffung der nötigen Hardware darstellen.

Zurzeit sind bei der Hunziker Partner AG rund 60 feste und mobile, digitale Rechner mittels Arbeitsplatz-Rechnern und Laptops im Einsatz, 25 davon sind mit CAD-Programmen zum Zeichnen bestückt. Dazu sorgen über 40 Tablets für die mobile Unterstützung. Selbstverständlich sind alle Mitarbeitenden mit gegen hundert Smartphones ausgerüstet.

R 6.4^o

GUT GESTALTETE GROSSRAUMBÜROS



**8. NACHHALTIGES WIRTSCHAFTS-
WACHSTUM UND MENSCHENWÜRDIGE
ARBEIT FÜR ALLE**

DIE HUNZIKER PARTNER AG HAT VOR 5 JAHREN NEUE BÜORÄUMLICHKEITEN BEZOGEN. ZURZEIT ARBEI- TEN DORT LEHRLINGE, ZEICHNER, PROJEKTLEI- TER, INGENIEURE UND DIE GESCHÄFTSLEITUNG.

«Kaum zu glauben, wie die Zeit vergeht. Im Dezember 2019 sind wir bereits fünf Jahre in den neuen Büros an der Zürcherstrasse 14 in Winterthur zuhause», bilanziert CEO Chrigel Hunziker. Dieses für Winterthur industriegeschichtsträchtige Haus wurde 1928 als Konzernhauptsitz der Maschinenfabrik Sulzer vom Architekten Lebrecht Völki erbaut. Das im neoklassizistischen Stil errichtete Haus wird durch die horizontalen Friese im Art-déco-Stil und den rasterförmig angeordneten Fenstern geprägt. In Analogie zum Hauptsitz der Konzernmächtigen wurde das Gebäude auch «Weisses Haus von Winterthur» oder «Olymp» genannt.

«Für die Gestaltung des neuen Aufbaus wurde der Olympia (Olymp) als Vorbild genommen.»

2002 wurde das ganze Haus durch die Architekten Burkhalter und Sumi renoviert und durch einen Aufbau für zwei grosse Sitzungszimmer ergänzt. Für die Gestaltung des neuen Aufbaus wurde der Olympia [Olymp] als Vorbild genommen. Die streng symmetrisch angeordneten und sich wiederholenden Säulen erinnern stark an griechische Prachtbauten. Die Sulzer-Konzernleitung hatte das dominante, der Stiftung für Kunst, Kultur und Geschichte gehörende Sulzer-Hochhaus be-

zogen. Später wurde der Olymp an die Allreal-Gruppe verkauft. «Nun ist es seit 5 Jahren unser neuer Firmensitz», freut sich Hunziker.

Für den Bedarf der Hunziker Partner AG wurden der Aufbau und das oberste Normalgeschoss gemietet. «Der Umbau brachte uns gut gestaltete Grossraumbüros, ohne die nötige Privacy zu verlassen», so Hunziker. Mit der Kantine und den Büros der Geschäftsleitung im Aufbau wird die Nähe von Führung und Mitarbeitenden aufgezeigt. Ein Dachgarten voll von japanischen Ahorngehäusen bereichert den neuen Firmensitz. Zurzeit arbeiten etwa 30 Personen dort – Lehrlinge, Zeichner, Projektleiter, Ingenieure und die Geschäftsleitung. Für eine Erweiterung wird in den nächsten Monaten das Archiv digitalisiert und der Platz für zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen.

Noch ein pikantes Detail: Zu Zeiten der aktiven Roten Armee Fraktion (RAF) in den achtziger Jahren und der Ermordung von Arbeitgeberpräsident Hanns Martin Schleyer wurden im Olymp schussichere Scheiben eingebaut. So zumindest hört man es sagen.

ZIELE DES LETZTEN BERICHTS

MASSNAHME / RESULTAT

+ +/- -

Innovationsteam so aufbauen, dass es der Forschung und Entwicklung näherkommt.



Das Innovationsteam wurde aufgelöst. Eine neu gegründete iFeedback-Gruppe bearbeitet die eingereichten Ideen und prämiert die besten davon. Zurzeit sind rund 4500 Ideen in der Datenbank abgelegt. Um der gewählten Strategie eine grössere Durchsetzungskraft zu geben, wurden vier Competence Center gegründet. Diese erhalten ihre Aufgaben direkt aus der Strategie. Dazu werden Innovationen im Sinne von Forschung und Entwicklung bearbeitet. Bei Bedarf werden für die Umsetzung die Prozesse definiert und im HQM dokumentiert.

● ○ ○

Digitale Rohrberechnung mit Ausmass über Robot-Laser.



Die digitale Rohrberechnung ist direkt ab CAD-Zeichnung möglich. Noch nicht funktioniert die digitale Massaufnahme auf dem Bau oder die Verifizierung mit digitalen Plänen und der entsprechenden Anpassung der Pläne mit den richtigen Massen.

○ ● ○

Ausbau von flexiblen Partnerschaften mit Unterakkordanten in allen Bereichen, Brechen von Lastspitzen.



Der Arbeitsanfall in der Gebäudetechnik-Branche ist sehr volatil. Um eine optimale Auslastung der Ingenieure und des Montagepersonals zu erreichen, muss immer eine leichte Überlast an Aufträgen im Köcher sein. Die Lastspitzen werden mit temporären Mitarbeitenden und Unterakkordanten ausgeführt. Dazu haben wir einen Pool von fähigen Monteuren und Ingenieuren aufgebaut. Diese werden nach jedem Einsatz bewertet. Es gibt auch schwarze Listen.

● ○ ○

Software für die Bewirtschaftung von Core-Maschinen und Spezialwerkzeugen.



Die Software instruMENTA (Eigenentwicklung) ist 2017 eingeführt worden. Die rund 1500 Core-Maschinen und Spezialwerkzeuge werden zentral verwaltet. Alle Mitarbeitenden können über das Intranet und auch über das Mobile nachschauen, wo sich diese Spezialwerkzeuge befinden. Auch können sie die benutzten Werkzeuge überprüfen und sind dadurch sicher, dass sie nichts verloren haben. Der Wert der Werkzeuge kann mit verschiedenen Abschreibungssätzen per Klick berechnet werden. Das eingebaute Tool für Service und Unterhalt der Werkzeuge wird noch zu wenig eingesetzt.

● ○ ○

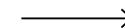
NEUE ZIELE

ZIELZUSAMMENFASSUNG / MEGATRENDS

- Digitale Vernetzung Planung – Realisation
- Produktgenerator
- Gebäudeautomation
- Social Media



Digitale Vernetzung



**SIEHE AUCH A 7.3 ZIEL KORRELATION
AUF SEITE 360**

A 7° ANHANG

Gebäudetechnik ist, wenn wir mit verschiedenen Systemen, die sich gegeneinander positiv oder negativ beeinflussen, mit einem sich stets ändernden Umfeld zurechtkommen und ein stabiles Ergebnis oder einen stabilen Zustand erreichen. Oder anders ausgedrückt: Wie kriegen wir es hin, dass in einem gut gedämmten Theater, das



mit 60 kWh Scheinwerfertechnik ausgerüstet ist und um 20 Uhr mit 1000 Personen gefüllt wird, die 70 kWh Wärmeenergie abgeben und dazu 150 Liter Wasser verdunsten sowie 22 kg reines CO₂ in einer Stunde austossen, der Raum mit einem Luftersatz von 35'000 m³/h unhörbar mit Frischluft gelüftet wird, 130 kWh Wärme abgeführt werden, ohne dass es zieht, kein Kondenswasser an

den Wänden herunterläuft, keiner kalte Füße kriegt und es nicht nach Fussschweiss oder Sauerbraten riecht? Das ist Gebäudetechnik.

A 7.1^o

HUNZIKER IN ZAHLEN

	Einheit	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Mensch											
Gruppenziele	%	63	54	68	68	65	73	50	61	74	61
Zielerreichung Mensch/ ab 2016 Competence Centers alpha	%	56	50	44	47	55	65	50	65	75	21
Zielerreichung Technik/ ab 2016 Competence Centers gamma	%	62	42	70	59	67	63	78	35	60	61
Zielerreichung Gesellschaft/ ab 2019 Competence Centers omega	%	65	70	88	91	49	87				15
Zielerreichung Ressourcen/ ab 2016 Competence Centers zulu	%	72	52	68	73	91	78	15	75	85	10
Anzahl Mitarbeitende	Pers.	76	70	75	70	81	89	88	94	96	104
Anzahl 100% Stellen	Pers.	58	62	67	64	78	87	86	88	89	95
Personalbestand per Ende Jahr	Pers.	63	66	63	67	74	79	83	84	84	86
MA Administration	%	8	8	8	7	7	6	6	5	6	8
MA Planung	%	22	23	19	21	20	20	17	24	26	26
MA Sanitär	%	35	41	38	40	36	39	34	37	33	31
MA Heizung	%	11	6	8	9	9	9	6	9	12	10
MA Service	%	10	9	11	9	11	9	9	10	8	8
Lernende	%	14	14	16	13	16	17	11	15	14	16
Bestandene Lehrabschlussprüfungen	Pers.	1	2	2	5	1	4	2	4	4	2
Nicht bestandene Lehrabschlussprüfungen	Pers.	1	1	0	0	2	0	1	0	0	0
Teilzeitangestellte	Pers.	4	4	5	4	5	6	6	5	5	5
Teilzeitangestellte pro 100%-Stelle	%	7	6	7	6	6	6	7	6	6	5
Anzahl Frauen	Pers.	8	8	8	8	9	9	12	11	12	12
Frauen pro 100%-Stelle	%	14	13	12	13	12	10	14	13	13	13
Frauen pro Mitarbeitende	%	11	11	11	11	11	10	13	12	13	12
Anzahl Frauen in der GL	Pers.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Frauen in Führungspositionen	%	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Frauen in Kaderfunktionen	Pers.									1	2
Frauen in Kaderfunktionen	%									8	16
Ausbildungsstunden pro Mitarbeitenden pro 100%-Stelle	Std.	65	45	38	33	32	36	26	26	23	29
Ausbildungsstunden inkl. Gewerbeschule Lernende und Kurse pro 100%-Stelle	Std.	123	99	89	82	79	81	79	68	66	70
Fluktuation pro Mitarbeitenden	%	16	9	13	6	12	7	6	9	12	13
Kranktage K30 pro Mitarbeitenden	Tg	4.1	6.2	4	5	6.3	5	3	8.9	7.2	5.5

	Einheit	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Unfalltage K30 pro Mitarbeitenden	Tg	2,9	2,7	2,8	1,3	1,8	0,3	1	1,5	1	1,2
Ideen pro Mitarbeitenden	Stk.	4	4	3	3	3	4	2	0,6	1	2
MA die 12 Ideen pro Jahr abgegeben haben	Pers.	13	10	16	11	16	13	14	11	15	18
Diversität: Angestellte Nationen	Pers.	5	5	6	5	6	5	5	8	8	9
Anteile Mitarbeitende unter 30	%	33	37	35	37	36	26	35	33	29	29
Anteil Mitarbeitende über 50	%	17	26	20	19	19	18	19	23	25	22
Schweizer	Pers.	60	50	56	47	57	61	61	66	63	70
Ausländer	Pers.	16	20	19	23	24	28	27	28	33	34
Gesellschaft		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Total Fahrzeugenergie in Liter Benzin äquivalent (inkl. Gas)	Liter	33'193	34'352	36'285	36'274	39'149	41'053	55'730	54'210	54'241	51'582
Anteil Transportenergie Benzin	%	32	30	25	28	27	26	31	32	33	34
Anteil Transportenergie Diesel	%	37	44	50	54	59	61	57	56	55	54
Anteil Transportenergie Compogas	%	31	26	25	18	14	13	12	12	12	12
Papierverbrauch	Kg	3'848	2'464	2'893	6'852	3'044	3'515	4'611	2'541	1'175	2'055
Stromverbrauch	kWh	19'419	20'683	31'262	29'488	35'061	37'514	53'141	57'410	65'132	48'896
CO ₂ -Ausstoss Total	Tonne	61	67	73	81	88	134	183	180	183	167
CO ₂ -Ausstoss pro Mio. Fr. Umsatz	t/Mio.Fr.	3,5	4,3	4,6	4,5	4,2	5,0	8,0	8,2	7,0	5,4
CO ₂ -Ausstoss pro 100%-Stelle	t/MA	1	1,1	1,1	1,3	1,1	1,5	2,1	1,9	1,9	1,6
Ressourcen											
Umsatz in Millionen	CHF	17	15	16	18	21	27	23	22	26	31
Umsatz Sanitär	%	67%	65%	68%	56%	52%	57%	48%	58%	53%	50%
Umsatz Service	%	8%	11%	11%	9%	8%	8%	9%	6%	7%	6%
Umsatz Heizung	%	15%	14%	15%	15%	29%	25%	24%	12%	14%	23%
Umsatz Lüftung	%	5%	0%	0%	8%	7%	3%	13%	15%	20%	17%
Umsatz GU Bad	%	0%	1%	0%	1%	1%	0%	0%	2%	1%	0%
Honorare/Planung	%	5%	10%	5%	11%	3%	7%	6%	7%	5%	4%

A 7.2^o

MITGLIEDSCHAFTEN

ESPRIX WINNER'S CLUB: Vereinigung der Award Winner Esprix

FORUM ENERGIE: Energieberaterverein des Kantons Zürich

GO FOR IMPACT: Gründungsmitglied

GRI: Global Reporting Initiative

HAW: Handelskammer und Arbeitgebervereinigung Winterthur

JURY HOLZBAU SCHWEIZ

JURY ESPRIX SCHWEIZ

JURY HEINEKEN SMILEY AWARD
[bis 2016]

JURY PRIX BALANCE
[Kanton Zürich, bis 2016]

JURY ZKB NACHHALTIGKEITSPREIS FÜR KMU [bis 2017]

KMU: KMU-Verband Winterthur und Umgebung

KMU-CIRCLE: Universität St. Gallen [HSG]

ÖBU: Verband für nachhaltiges Wirtschaften [Chrigel war Präsident bis 2018]

SAQ: Swiss Association for Quality

SIA FHE: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein, Fachgruppe Gebäudetechnik und Energie

SQS: Beirat für Nachhaltigkeit

SSHL: Schweizerischer Verband der Gebäudetechnikfachlehrer

SUISSETEC: Schweizerisch-liechtensteinischer Gebäudetechnikverband

SUVA-CHARTA

UND: Fachstelle für Familien- und Erwerbsarbeit für Männer und Frauen

UNGC: United Nations Global Compact

VEREIN MINERGIE: Qualitätslabel für neue und modernisierte Gebäude gemäss Minergie-Standard

VOLKSHOCHSCHULE WINTERTHUR UND UMGEBUNG

A 7.3^o

ZIEL-KORRELATION

ZIELE DER HUNZIKER PARTNER AG

- PCF PAN CUSTOMER FOCUS
- SMART CITIES IN GEBÄUDETECHNIK
- NACHFOLGE MONIKA UND ILYAS
- KUNDENVERBLÜFFUNG
- STRATEGISCHER IMPACT MIT SDGs
- INDUSTRIE 4.0
- DIGITALE VERNETZUNG PLANUNG UND REALISATION
- PRODUKTE FÜR MENSCHEN IM 3. LEBENSALTER
- PLUS ENERGIE GEBÄUDE
- PRODUKTE GENERATOR

MEGATRENDS

- URBANISIERUNG
- SILVER SOCIETY
- WISSENSKULTUR
- GLOBALISIERUNG
- TECHNOLOGY SHIFT
- KONNEKTIVITÄT
- NEW ECOLOGY
- NEW WORK
- NACHHALTIGE WIRTSCHAFT

ENTWICKLUNGSZIELE DER SDG UND UNO

- 1 KEINE ARMUT
- 2 KEIN HUNGER
- 3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN
- 4 HOCHWERTIGE BILDUNG
- 5 GESCHLECHTERGLEICHHEIT
- 6 SAUBERES WASSER UND SANITÄREINRICHTUNGEN
- 7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE
- 8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM
- 9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR
- 10 WENIGER UNGLEICHHEITEN
- 11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN
- 12 VERANTWORTUNGSVOLLER KONSUM UND PRODUKTION
- 13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ
- 14 LEBEN UNTER WASSER
- 15 LEBEN AN LAND
- 16 FRIEDEN, GERECHTIGKEIT UND STARKE INSTITUTIONEN
- 17 PARTNERSCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE

A 7.4^o

PROJEKT- HIGHLIGHTS

VULCANO
ZÜRICH



UNSER AUFTRAG

Ausführung
Lüftungstechnik

SPEZIALITÄTEN

Hotel und Mieterausbau

BAUHERRSCHAFT

Steiner AG, Zürich

AUFTRAGGEBER

Steiner AG, Zürich

ARCHITEKT

Dominique Perrault
Architecture

REFERENZPERSON

Jannis Rotar

WERKSUMME

2'800'000 CHF

BAUVOLLENDUNG

2018

**SENEVITA
MÜLIBACH**



UNSER AUFTRAG

Ausführung Heiz-, Luft- und Sanitärtechnik

SPEZIALITÄTEN

Erdsonden WP mit Free-Cooling. BWW Erwärmung mittels Frischwasserstationen, Gastroküche

BAUHERRSCHAFT

Senevita AG, Muri b. Bern

AUFTRAGGEBER

BH Generalunternehmung AG, Horgen

ARCHITEKT

Thalman Steger Architekten AG, Wettingen

BAULEITUNG

Müller Baumanagement, Brüttsellen

REFERENZPERSON

Marcel Bammerlin

WERKSUMME

5'600'000 CHF

BAUVOLLENDUNG

2019

**THE CIRCLE
ZÜRICH FLUGHAFEN**



UNSER AUFTRAG

Ausführung Heiz-, Kälte- und Sanitärtechnik

SPEZIALITÄTEN

Hochbauprojekt

BAUHERRSCHAFT

Flughafen Zürich AG 51%, Swiss Life AG 49%

AUFTRAGGEBER

HRS Real Estate AG, Zürich

WERKSUMME

13'000'000 CHF

BAUVOLLENDUNG

2020

**ZSC ARENA
ZÜRICH**



UNSER AUFTRAG

Ausführung Heiz- und Kältetechnik

SPEZIALITÄTEN

Eishockey- und Sportarena ZSC Lions

BAUHERRSCHAFT

ZSC Lions Arena Immobilien AG

AUFTRAGGEBER

HRS Real Estate AG, Zürich

REFERENZPERSON

Tom Jakob, HRS Zürich

WERKSUMME

HK 2'600'000 CHF

BAUVOLLENDUNG

Ende 2021

**FIFA FUSSBALLMUSEUM
ZÜRICH**



UNSER AUFTRAG

Ausführung Heiz-, Kälte- und Sanitärtechnik

SPEZIALITÄTEN

Museum und Wohnungen

BAUHERRSCHAFT

Swiss Life, Zürich

AUFTRAGGEBER

FIFA / HRS Renovation AG

WERKSUMME

11'000'000 CHF

BAUVOLLENDUNG

2015

**NEUBAU OASE
OETWIL AM SEE**



UNSER AUFTRAG

Engineering und Ausführung
HLS

SPEZIALITÄTEN

Altersresidenz

ARCHITEKT

asa Architekten AG,
Rapperswil

BAUHERRSCHAFT

Gineco GU AG, Luzern

AUFTRAGGEBER

Venzin Baumanagement AG,
Uster

WERKSUMME

1'100'000 CHF

BAUVOLLENDUNG

2016

**RELAUNCH EKZ NEUWIENEN
WINTERTHUR**



UNSER AUFTRAG

Ausführung Sanitärtechnik

SPEZIALITÄTEN

Einkaufszentrum

BAUHERRSCHAFT

SISKA Heuberger Holding AG,
Winterthur

AUFTRAGGEBER

SISKA Heuberger Holding AG

ARCHITEKT

BE Zürich AG, Zürich

BAULEITUNG

b+p baurealisation AG,
St. Gallen

REFERENZPERSON

Nina Schnippkoweit

WERKSUMME

2'200'000 CHF

BAUVOLLENDUNG

2019

**PREOLA LOGISTIK- UND BÜROGEBÄUDE
ZÜRICH**



UNSER AUFTRAG

Ausführung Heiz- und Lufttechnik

AUFTRAGGEBER

Implenia Schweiz AG, Winterthur

SPEZIALITÄTEN

Büro- und Logistikgebäude

WERKSUMME

HK 1'700'000 CHF

BAUHERRSCHAFT

Implenia Schweiz AG, Winterthur

BAUVOLLENDUNG

2019

**AM GLATTBOGEN
ZÜRICH**



UNSER AUFTRAG

Ausführung Sanitärtechnik

AUFTRAGGEBER

Implenia GU AG, Dietlikon

BAUVOLLENDUNG

2018

SPEZIALITÄTEN

227 Wohnungen, Kindergarten und Gewerbefläche

REFERENZPERSON

Fabio Ranieri, Implenia

BAUHERRSCHAFT

ASIG Wohngemeinschaft, Zürich

WERKSUMME

5'400'000 CHF

A 7.5^o

GLOSSAR

ALL-WIN-BALANCE (AWB)

Die All-win-Balance beinhaltet die Firmenwerte Mensch/Technik/Gesellschaft/Ressourcen. Wenn diese vier Werte im Gleichgewicht sind, ist die All-win-Balance erfüllt und es ist damit eine nachhaltige Win-win-Situation gegeben.

BALANCED SCORECARD (BSC)

Darunter versteht man ein Konzept zur Messung, Dokumentation und Steuerung der Aktivitäten eines Unternehmens im Hinblick auf seine Visionen und Strategien. Es ist ein Steuer- und Führungsinstrument, welches logisch strukturiert ist und mit dessen Hilfe der Wirkkreis der strategischen Planung in die Realität umgesetzt wird. Die BSC baut auf den Firmenwerten Mensch / Technik / Gesellschaft / Ressourcen auf.

BENCHMARK

Benchmarking bezeichnet die vergleichende Analyse von Ergebnissen oder Prozessen mit einem festgelegten Bezugswert oder einem Vergleichsprozess. Es handelt sich um eine messbare Leistung, die als Vergleichsgrösse oder zum Setzen von Zielen herangezogen wird.

CAD

Computer-Aided Design beinhaltet das rechnerunterstützte Zeichnen beziehungsweise Entwerfen.

CAE

Computer-Aided Engineering beschreibt digitale Berechnungen direkt aus den und in die rechengenerierte Zeichnungen.

CAM

Computer-Aided Manufacturing steuert direkt ab Zeichnungen Maschinen, Roboter und Transportsystemen.

CHANCENGLEICHHEIT UND GLEICHSTELLUNG

Hier setzt die Hunziker Partner AG, auf die gleiche und faire Behandlung von Mitarbeitenden – unabhängig von Geschlecht, Rasse, Alter, Nationalität, Religion, Neigung oder Beeinträchtigung.

CIRCULAR ECONOMY – KREISLAUFWIRTSCHAFT

Eine Kreislaufwirtschaft ist ein regeneratives System, in dem Ressourceneinsatz und Abfallproduktion, Emissionen und Energieverschwendung durch das Verlangsamten, Verringern und Schliessen von Energie- und Materialkreisläufen minimiert werden; dies kann durch langlebige Konstruktion, Instandhaltung, Reparatur, Wiederverwendung, Remanufacturing, Refurbishing und Recycling erzielt werden.

COCKPIT

Beinhaltet das strategische Führungsinstrument (Führungssitzung). Der Ausdruck Cockpit geht auf die Kriegsschiffe des 18. Jahrhunderts zurück. Mit diesem Begriff wurde das Lazarett für in Schlachten verwundete Seefahrer bezeichnet, das sich bei grösseren Schiffen in der Regel ganz vorne im Bug befand, direkt bei der 2. Kammer des Schiffsarztes. Da normalerweise viel Blut bei den Verletzten floss, bürgerte sich auf den englischen Schiffen die Bezeichnung Cockpit ein, in Anlehnung an Hahnenkämpfe, die meistens blutig endeten.

CORPORATE GOVERNANCE

Der Begriff beschreibt die Führungsstruktur einer Unternehmung. Er beinhaltet einerseits den strukturellen Aspekt von Organisation und Rollenteilung zwischen Verwaltungsrat, Geschäftsleitung und den übrigen Stakeholdern sowie andererseits den Aspekt des Führungs- und Steuerungsprozesses. Zur Corporate Governance gehört auch die Erfüllung der gesetzlichen, finanziellen und ethischen Verpflichtungen.

CORPORATE PUBLIC RESPONSIBILITY

Im Gegensatz zu Corporate Social Responsibility, das sich vor allem mit den Stakeholdern befasst, ist in diesem Thema die erweiterte Gesellschaft gemeint, also die unternehmerische Verantwortung gegenüber der Öffentlichkeit, damit sich zum Beispiel die Vielfalt einer Stadt entwickeln kann. Oder wie es in der Kybernetik heisst: Nur Vielfalt kann Vielfalt regieren.

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY (CSR)

Damit wird die gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmungen beschrieben. Corporate Social Responsibility (CSR) ist der fakultative Beitrag der Privatwirtschaft an eine nachhaltige Entwicklung unter Berücksichtigung der Interessen ihrer Anspruchsgruppen (Stakeholder). Dabei werden drei Dimensionen einbezogen: die Wirtschaft, die Umwelt und die Gesellschaft.

CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)

Früher hat jeder gute Kundendienstmitarbeitende eine Kartei geführt, die er natürlich bei sich im Auto mitführte und vor dem Kundenbesuch konsultierte, um alle mit den richtigen Namen zu begrüssen. Selbstverständlich waren auch sonst Geschichten im Zusammenhang mit dem Kunden notiert. Gut war es, wenn auch die Jahresumsätze nachgeführt wurden. Heute sind CRM-Systeme natürlich digital. Alle relevanten Informationen, Beziehungen und Netzwerke über und mit dem Kunden sollten nachgeführt sein und sind online abrufbar. Ob sich aber auch

gute Verkaufsgespräche mit Erfolg daraus ergeben, hängt immer noch ab von vielen Geschichten, die mit dem Kunden zusammen erlebt werden. Da kann nicht immer alles notiert werden.

DIGITALER ZWILLING ODER DIGITALER KLON

Diese Zwillinge oder Klone sind digitale Darstellungen einer Maschine oder eines Gebäudes in einem 3D-Datenmodell. Das hilft, bei der Entwicklung und Konstruktion von Maschinen und Gebäuden Kollisionenpunkte zu finden, bei der Realisation kann ein einfacher Zusammenbau vorgegeben und die Servicezugänglichkeit im Voraus digital getestet werden. Mit Simulationen von Lasten in diversen Zuständen kann die ganze Regelung vorgeprüft werden. Damit werden wir mit Sicherheit bereits in der Planung die gewünschte Meta-Stabilität erreichen (siehe auch Gebäudesimulation).

DUALES BILDUNGSSYSTEM

In der Schweiz und auch im deutschsprachigen Europa wird ein duales Bildungssystem angewandt. Es gibt zwei Betrachtungsweisen. Die eine ist, dass es für die Berufsbildung nicht nur den universitären Weg gibt, sondern Berufsfähigkeiten auch über Lehren in Unternehmen erlernt werden können. Die zweite Betrachtungsweise beschreibt die Mischung (Dualität) zwischen Arbeit in einem Betrieb und in einer Berufsschule. Uns gefällt die erste besser.

EFQM-MODELL

Das European-Foundation-for-Quality-Management-Modell ist das wohl umfassendste Führungsmodell. Es wird auch als Basis für die europäischen oder nationalen Unternehmenspreise wie EEA und Esprit verwendet. Durch die dem Modell zugrundeliegende interne Vernetzung werden alle Regelkreise von Ursache, Wirkung und Lernen – und zwar durch alle Unternehmensfunktionen hindurch – miteinander verbunden.

EKAS

Die Abkürzung steht für Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit.

EQA / EEA

Der European Quality Award oder neu European Excellence Award ist die bedeutendste Auszeichnung für Unternehmungen und Organisationen in Europa. Die Bewertung der Teilnehmer erfolgt auf der Basis des EFQM-Modells. Ja klar, da haben wir reüssiert – einmal Finalist und zweimal Pricewinner.

ERP

Enterprise Resource Planning beschreibt das termingerechte und kostenbeachtende Zurverfügungstellen von Personal, Spezialmaschinen und Instrumenten, Waren, Halbfabrikaten, Betriebsmitteln, Informationen und Kapital für den Unternehmenszweck. Selbstredend geschieht dies IT-unterstützt. Stufen- und projektgerechte Information in Echtzeit ist eine Selbstverständlichkeit. In nachhaltigen Unternehmungen werden natürlich ökosoziale Effekte ebenfalls beachtet.

ESPRIX

Der Swiss Excellence Award ist die bedeutendste Auszeichnung für Unternehmungen und Organisationen in der Schweiz und in Liechtenstein. Wir waren einmal Pricewinner und einmal Awardwinner.

GENDER

Der Begriff bezeichnet die soziale Geschlechterrolle beziehungsweise die sozialen Geschlechtermerkmale. Er umfasst sämtliche Aspekte, die in einer Gesellschaft oder Kultur als typisch für ein bestimmtes Geschlecht betrachtet werden wie zum Beispiel die Kleidung. Der Begriff verweist aber nicht unmittelbar auf die körperlichen Geschlechtsmerkmale. Gender bezeichnet als Konzept die soziale oder psychologische Seite des Geschlechts einer Person im Unterschied zu ihrem biologischen Geschlecht.

G.L.A.S.

Das Generelle Leistungs-Analyse-System ist ein Hunziker-Instrument für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Es beinhaltet eine Ideen- und Schadendatenbank. Seit 2000 wird dieses Tool geführt. Zum Beispiel sind in der Ideendatenbank gegen 5000 Ideen gesammelt.

GO FOR IMPACT

«Go for Impact» steht für eine Kooperation von Wirtschaft, Wissenschaft, Gesellschaft und der öffentlichen Hand. Die neue Initiative will die Schweizer Wirtschaft bei der Reduktion ihres negativen und der Steigerung ihres positiven Umweltimpacts im In- und Ausland unterstützen. Der im Februar 2018 gegründete Verein legt einen Fokus auf Rohstoffe und Materialien. Go for impact ist ein koordiniertes Engagement von Bund (BAFU), Economiesuisse, WWF, Pusch, Swiss Textile, scienceindustries und Öbu. Chrigel war Gründungsmitglied.

GRI

Die Global Reporting Initiative ist eine internationale Organisation für die Definition von Leitlinien für das Nachhaltigkeits-Reporting.

GRUNDKONZEPTE DER EXCELLENCE

Darunter versteht man die zentralen und nachweislich bewährten Grundsätze, auf denen das EFQM-Excellence-Modell beruht.

GRÜNE WIRTSCHAFT

Dieser Begriff beschreibt eigentlich Unternehmen oder Unternehmer und Unternehmerinnen, die Wirtschaft und Ökologie in ihren Organisationen miteinander verweben und mit diesem Design moderne, zukunftsfähige Gebilde prägen. Auch der Bundesrat hat sich mit diesem Thema auseinandergesetzt und hat drei Massnahmengruppen zusammengefasst. Themen wie Konsum und Produktion, Abfälle und Rohstoffe und übergreifende Instrumente. Zur Zeit als Chrigel Hunziker Präsident der Öbu war (2012), wurde mit wesentlicher Beteiligung durch die damalige Geschäftsführerin, Gabi Hildesheimer,

das Wort «Grüne Wirtschaft» in den Terminus der nachhaltigen Entwicklung RIO+20 in Rio de Janeiro (COP+20) aufgenommen.

HQM

Das Hunziker Quality Management ist seit 1994 ein eingetragenes und dadurch geschütztes Warenzeichen.

iCAMPUS

Die Software-Eigenentwicklung iCAMPUS steht für die digital organisierte Personalentwicklung. Alle Ausbildungstermine bis hin zum jährlichen Qualigespräch werden geplant und für die Mitarbeitenden personalisiert angezeigt. Schulungstools mit PowerPoints, Word, MPEG, Mov oder PDF-Dateien zu den einzelnen Anlässen werden verwaltet. Über eine Befragungsoftware werden die Lernergebnisse den Mitarbeitenden mitgeteilt und die Lerneffekte statistisch ausgewertet.

ICT

Die Abkürzung steht für Information and Communication Technology. Wird aber auch meistens nur als IT bezeichnet.

IKS

Das Interne Kontrollsystem basiert auf dem Obligationenrecht und hält Unternehmungen dazu an, regelmässig Risikobeurteilungen vorzunehmen und darüber zu berichten. Die Hunziker Partner AG, erfüllt diese Anforderungen mit dem umfassenden Instrument der All-win-Balance, welche die Werte Mensch/Technik/Gesellschaft/Ressourcen beinhaltet. Die Berichte werden wie in diesem der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Jährliche Berichterstattung erfolgt über die Jahresberichte und ist nur den Aktionären und einem beschränkten erweiterten Bereich zugänglich.

INDUSTRIE 4.0

Ist die Bezeichnung für das wohl ambitionierteste Zukunftsprojekt. Es paart mit der intensiven Digitalisierung die dazugehörige

Produktion. Mit den digital vernetzten Systemen kommen Ausdrücke wie Big Data, Echtzeit, Losgrösse 1 und Künstliche Intelligenz in Gebrauch. Zum Beispiel sagen die Werkstücke den Maschinen wie sie bearbeitet werden sollen.

ISO 9001

Das zertifizierte Managementsystem. Eine Optimierung der Qualitätsmanagementsysteme kann die Rentabilität positiv beeinflussen. Eine darauf basierende Unternehmenskultur sorgt dafür, dass alle Mitarbeitenden ein Verständnis für die kontinuierliche Optimierung entwickeln.

ISO 14001

Die internationale Umweltmanagementnorm fordert von Unternehmungen eine kontinuierliche Verbesserung ihrer Umweltleistungen. Diese können in Berichten in Form von Ökobilanzen, Umweltkennzahlen beschrieben werden. Ebenfalls sind Nachhaltigkeitsberichte eine sehr geeignete Form für Publikationen.

ISO 45001

Die logische Ergänzung zu ISO 9001 und 14001 im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheit.

KULTUR – UNTERNEHMENSKULTUR

Der Begriff beschreibt die Entstehung, Entwicklung und den Einfluss von Soft-Aspekten innerhalb von Organisationen. Die Kultur beeinflusst alle Bereiche der Unternehmung, und jede Aktivität wird umgekehrt durch sie beeinflusst. Das Verständnis der Unternehmenskultur erlaubt den Mitarbeitenden, ihre Ziele besser zu verwirklichen, beziehungsweise externen Akteuren, die Organisation oder die Unternehmung besser zu verstehen.

LEGAL COMPLIANCE

Bezeichnet die Einhaltung von Gesetzen oder, wie die Regeltreue von Kodizes in Organisationen in Prozessen gestaltet und relevante Ergebnisse erzielt werden.

LIFE BALANCE

[FRÜHER WORK-LIFE-BALANCE]

Der Begriff steht für den ausgeglichenen Zustand von Arbeits- und Privatleben der Mitarbeitenden der Hunziker Partner AG.

LEITBILD

Das Leitbild der Hunziker Partner AG, umfasst die internen Werte der Unternehmung, gepaart mit der Vision und Mission. Das Verstehen des Leitbildes erleichtert Entscheidungen und das Verständnis von Entscheidungen auf allen Stufen des Unternehmens.

LIEFERKETTEN MANAGEMENT (NACHHALTIG)

oder auch Sustainable Supply Chain genannt beschreibt den Umgang mit Lieferanten und zu beschaffenden Gütern im Sinne der Nachhaltigkeit.

META-STABILITÄT

Unter Meta-Stabilität verstehen wir, wie wir mit verschiedenen Systemen, die sich gegenseitig positiv oder negativ beeinflussen, in einem sich stets ändernden Umfeld zurecht kommen und ein stabiles Ergebnis oder einen stabilen Zustand erreichen. Oder anders ausgedrückt: Wie kriegen wir es hin, dass in einem gut gedämmten Theater, das mit 60 kWh Scheinwerfertechnik ausgerüstet ist und um 20 Uhr mit 1000 Personen gefüllt wird, die 70 kWh Wärmeenergie abgeben und dazu 150 Liter Wasser verdunsten sowie 22 kg reines CO₂ in einer Stunde ausstossen, der Raum mit einem Luftersatz von 35'000 m³/h unhörbar mit Frischluft gelüftet wird, 130 kWh Wärme abgeführt werden, ohne dass es zieht, kein Kondenswasser an den Wänden herunterläuft, keiner kalte Füsse kriegt und es nicht nach Fusschweiss oder Sauerbraten riecht? Das ist Gebäudetechnik. Übrigens: Auch bei stehender Ovation, wenn 3 Mal so hohe Werte anfallen, bleibt das System stabil – eben halt metastabil.

MISSION

Sie beinhaltet eine zentrale Aussage, welche die Zielsetzung oder den Sinn der Organisation

beziehungsweise des Unternehmens beschreibt und die von den Interessensgruppen akzeptiert wird. Sie präzisiert im Grunde, weshalb eine Organisation existiert.

NACHHALTIGKEITSBERICHT

Wir verwenden den Begriff Nachhaltigkeitsbericht als Synonym für Citizenship Reporting, Social Reporting, Triple Bottom Line Reporting oder Sustainability Reporting. Für Begriffe also, die alle ökonomischen, ökologischen, sozialen und gesellschaftlichen Aspekte der Organisationsleistungen umfassen.

ORAKEL

Der Begriff steht für das Handbuch, das allen Mitarbeitenden zur Verfügung steht. Es beinhaltet Formeln, Auszüge aus Normen und Gesetzen, Vorschriften, Berechnungsgrundlagen und interne Arbeitsanweisungen, die viel benutzt werden.

ÖBU

Öbu ist der Verband für nachhaltiges Wirtschaften. Chrigel Hunziker war von 2000 bis 2019 im Vorstand und von 2011 bis 2019 Präsident dieser relevanten Arbeitgeberorganisation.

PIP

Die Abkürzung steht für Permanentes Instruktionsprogramm, das kontinuierliche Ausbildungsstool, welches die wöchentliche Schulung durchgeführt von Mitarbeitenden für Mitarbeitende umfasst.

RAMUS

Die Stelle «Beauftragter RAMUS» (Rationelle Arbeitsmethodik, Umwelt und Sicherheit). In der Medizin bedeutet Ramus Ast oder Verästelung im Nerven- oder Blutbahnsystem. Diese Verästelungen versorgen mit dem Blutsystem bis in die entlegensten Ecken und Enden die Muskeln mit Energie und Nährstoffen. Mit dem Nervensystem kommen Informationen von all diesen Enden zurück zur entsprechenden Leit-

stelle (Hirn, Rückenmark). Die Analogie erklärt diese neue Stelle perfekt.

REMANUFACTURING

Remanufacturing ist eine Möglichkeit zur Aufarbeitung gebrauchter Geräte. Dabei wird ein gebrauchtes Gerät auf den Qualitätsstandard eines Neugeräts gebracht.

SDGs

Sustainable Development Goals – die 17 Ziele der UNO für die Nachhaltige Entwicklung.

SQS

Die Schweizerische Vereinigung für Qualitäts- und Managementsysteme beziehungsweise die Zertifizierungsstelle für die Hunziker Partner AG für ISO 9001, ISO 14001 und ISO 45001. Chrigel Hunziker ist seit 2019 im Beirat der SQS. Eine mögliche Dependenz ist ausgeschlossen und von beiden Seiten ausgesprochen und akzeptiert.

STAKEHOLDER

Als Stakeholder werden alle Anspruchsgruppen einer Organisation bezeichnet. Interne Stakeholder sind zum Beispiel Mitarbeitende, Geschäftsführende und Verwaltungsräte. Externe Stakeholder können Kunden, Geldgeber, Lieferanten, der Staat, Versicherungen, Presse oder Schulen etc. sein.

STRATEGIE

Die Strategie beinhaltet die Planung der Unternehmensführung, welche die Wege beschreibt, mit denen eine Organisation ihre Mission und Vision erreichen will.

TEAMENTWICKLUNG

Die Teamentwicklung beinhaltet einen aktiv gesteuerten Prozess, der zur Erhöhung des Teamgeistes und damit zur besseren Zusammenarbeit in der Unternehmung führt. Die Leistung eines auf diese Weise optimierten Teams ist grösser als die Summe der Einzelleistungen der Teammitglieder. Alle in der Un-

ternehmung durchgeführten Meetings, Schulungen etc. laufen unter dem Nebentitel Teamentwicklung

UN GLOBAL COMPACT

United Nations Global Compact ist die englische Bezeichnung für einen weltweiten Pakt (deutsch: Globaler Pakt der Vereinten Nationen), der zwischen Unternehmen und der UNO geschlossen wurde, um die Globalisierung sozialer und ökologischer zu gestalten.

VISION

Durch die Vision wird offengelegt, welche Ziele eine Organisation langfristig erreichen will. Sie dient als klare Orientierungshilfe gegenwärtiger und zukünftiger Handlungsoptionen und bildet zusammen mit der Mission die Basis für die Strategie und die unterstützenden Leitlinien oder das Leitbild der Unternehmung.

WATCHTOWER

Ein Traktandum während des Cockpits, welches zur strukturierten Analyse von strategisch relevanten externen Faktoren wie Demographie, Politik, Wettbewerber, technologischer Fortschritt etc. dient. Ein Wachturm mit Rundblick.

WBCSD

Das World Business Council for Sustainable Development (WBCSD, Weltwirtschaftsrat für Nachhaltige Entwicklung) ist eine von Unternehmensvorständen geführte Organisation, die sich ausschliesslich mit dem Thema «Wirtschaft und Nachhaltige Entwicklung» beschäftigt. Die Öbu führt den Schweizer Standort des WBCSD.

A 7.6^o

KORRELATION UND NAVIGATION

Kapitel im NHB Hunziker	GRI Konform	SDGs	UNGC	Live Balance	EFQM-Model	ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
V 1° VORWORT								
1.0 VORWORT ZU DIESEM BUCH UND EIN ABSCHIED	102-5,102-10, 102-14, 102-15,				●			
1.1 DIE NEUEN Co-CEOs	102-20							
U 2° UNTERNEHMEN								
2.1 UNSERE MOTIVATION ZU DIESEM BERICHT	102-14, 102-15				●			
2.2 HUNZIKER AUF EINEN BLICK	102-1, 102-3, 102-4, 102-5, 102-17, 102-18, 102-19, 102-20, 102-22-56, 103-1-3, 406-1				●	●	●	●
2.3 ORGANE DER GESELLSCHAFT IM WANDEL	102-5, 102-18			●	●	●	●	●
2.4 20 JAHRE PREISVERWÖHNT					●			
2.5 WIR FÜHREN UNSER UNTERNEHMEN ZU VIERT	102-10, 102-14, 102-15	6		●	●			
2.6 FÜNF ANSPRUCHSVOLLE GESCHÄFTSJAHRE	102-7, 201-1				●	●	●	●
2.7 UNSER LEITBILD	102-6, 102-16		1, 2, 3, 4, 5, 6		●	●	●	●
M 3° MENSCH								
3.1 GLEICHSTELLUNG UND NACHHALTIGKEIT	102-8	5, 10	6		●	●		
3.2 ANKUNFT GLEICHSTELLUNG	405-2	5, 10	6		●	●		
3.3 GEZIELTE NACHWUCHSAUSBILDUNG	404-3	4	6		●	●		
3.4 FOKUS DUALER BILDUNGSWEG	404-3	4	6		●	●		
3.5 AUSBILDUNG - SYSTEMISCH, PERMANENT UND AKKURAT	404-3	4	6		●	●		
3.6 SCHULUNG NEUER MITARBEITENDER	404-3	4			●	●	●	●

Kapitel im NHB Hunziker	GRI Konform	SDGs	UNGC	Live Balance	EFQM-Model	ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001
3.7 STRATEGISCH DIE FIRMA MODELLIERT		8		●	●	●	●	●
3.8 SICHERHEIT UND GESUNDHEIT HABEN HÖCHSTE PRIORITÄT		3			●			●
3.9 ZIELERREICHUNG					●			
T 4° TECHNIK								
4.1 INDUSTRIE- 4.0-SPEZIALISTEN SIND GENERALISTEN		9	9		●			
4.2 ZWEI WEGE DER INDUSTRIE 4.0		9	9		●			
4.3 DIE ZWEI SEITEN VON BIM - ALTER WEIN IN NEUEN SCHLÄUCHEN, ABER TROTZDEM AUF ZU NEUEN UFERN	201-1	6, 7	8		●			
4.4 UNSERE GESCHÄFTSFELDER	102-2, 302-4	6, 7, 9	9		●	●		
4.5 UNSERE PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN	102-2, 302-4	6, 7, 9	9		●	●		
4.6 ZIELERREICHUNG					●			
G 5° GESELLSCHAFT								
5.1 FOSSILE VERBRENNUNG REDUZIEREN UND CO ₂ -FIXIERUNG FÖRDERN		13	8		●		●	
5.2 DER KLIMAWANDEL BESCHÄFTIGT AUCH DIE HUNZIKER PARTNER AG	301-2	13			●		●	
5.3 KORRUPTION IM KLEINEN BEKÄMPFEN	205	16	10					
5.4 WIR UND DIE CIRCULAR ECONOMY	306-2	12	7, 8		●		●	
5.5 DAS UMWELTFREUNDLICHE BÜRO		8	7, 8		●		●	
5.6 WIR PLANEN UND INSTALLIEREN VERNETZTE SYSTEME			9		●		●	
5.7 CORPORATE PUBLIC RESPONSIBILITY	102-44	17	8	●	●			
5.8 ZIELERREICHUNG					●			
R 6° RESSOURCEN								
6.1 NACHHALTIGE ENTWICKLUNG - DIE SCHWEIZ IST FÜHREND DABEI		12, 13	8		●		●	
6.2 AGENDA 2030 - WIR SIND DABEI		12, 13	8		●		●	
6.3 1981 - DER ERSTE COMPUTER					●			
6.4 GUT GESTALTETE GROSSRAUM-BÜROS		8			●			
6.5 ZIELERREICHUNG					●			

A 7.7^o

GRI-STANDARDS

GRI-Standards	Beschreibung
	Organisationsprofil
102-1	Name des Unternehmens
102-2	Aktivitäten, Marken, Produkte und Dienstleistungen
102-3	Ort des Hauptsitzes
102-4	Betriebsstätten
102-5	Eigentum und Rechtsform
102-6	Bediente Märkte
102-7	Grössenordnung der Organisation
102-8	Informationen über Angestellte und andere Mitarbeitende
102-9	Lieferkette
102-10	Signifikante Änderungen in der Organisation und ihrer Lieferkette
102-11	Vorsorgeeinrichtungen oder Vorsichtsmassnahmen
102-12	Externe Initiativen
102-13	Mitgliedschaften in Verbänden
	Strategie
102-14	Aussagen der Führungskräfte
102-15	Wichtige Auswirkungen, Risiken und Chancen
	Ethik und Integrität
102-16	Werte, Richtlinien und Verhaltensnormen
102-17	Verfahren für ethische Beratung und Bedenken
	Führung
102-18	Führungsstruktur
102-19	Befugnis erteilende Stelle
102-20	Verantwortung der Führungsebene für ökonomische, ökologische und soziale Themen

GRI-Standards	Beschreibung
102-21	Einbindung der Stakeholder bei ökonomischen, ökologischen und sozialen Themen
102-22	Zusammensetzung des höchsten Kontrollorgans und seiner Gremien
102-23	Vorstand des höchsten Kontrollorgans
102-24	Normierung und Wahl des höchsten Kontrollorgans
102-25	Interessenkonflikte
102-26	Die Rolle des höchsten Kontrollorgans bei der Bestimmung von Aufgaben, Werten und Strategien
102-27	Gemeinwissen des höchsten Kontrollorgans
102-28	Bewertung der Leistung des obersten Kontrollorgans
102-29	Bestimmung und Management ökonomischer, ökologischer und sozialer Auswirkungen
102-30	Effektivität des Risikomanagementprozesses
102-31	Prüfung ökonomischer, ökologischer und sozialer Themen
102-32	Die Rolle des höchsten Kontrollorgans bei der Nachhaltigkeitsberichterstattung
102-33	Kommunikation kritischer Bedenken
102-34	Art und Gesamtzahl kritischer Bedenken
102-36	Verfahren zur Festsetzung der Vergütung
102-37	Die Beteiligung der Stakeholder an der Vergütung
102-38	Verhältnis der Jahresgesamtvergütung
102-39	Verhältnis der prozentualen Erhöhung der Gesamtvergütung

GRI-Standards	Beschreibung
	Stakeholdereinbeziehung
102-40	Liste der Stakeholdergruppen
102-41	Tarifverträge
102-42	Ermittlung der Stakeholder
102-43	Ansatz für die Stakeholdereinbeziehung
102-44	Wichtige Themen und hervorgebrachte Themen
	Vorgehensweise bei der Berichterstattung
102-45	Entitäten, die im Finanzabschluss enthalten sind
102-46	Vorgehen zur Bestimmung des Berichtsinhalts
102-47	Liste der wesentlichen Themen
102-48	Neudarstellung von Informationen
102-49	Änderung in der Berichterstattung
102-50	Berichtszeitraum
102-51	Datum des aktuellen Berichtes
102-52	Berichtzyklus
102-53	Kontaktangaben bei Fragen zum Bericht
102-54	Aussagen zur Berichterstattung und Übereinstimmung mit den GRI-Standards
102-55	GRI-Inhaltsindex
102-56	Externe Prüfung
	Nachhaltige Vorgaben Guidelines
103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen
103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten
103-3	Prüfung des Managementansatzes
	Wesentliche ökonomische Leistungen
201-1	Direkt erwirtschafteter und verteilter Wert
	Marktpräsenz
205	Antikorruption
	Wesentliche Umweltthemen
301-1	Eingesetzte Materialien nach Gewicht und Volumen
301-2	Eingesetzte rezyklierte Ausgangsstoffe
302-1	Energieverbrauch innerhalb der Organisation
302-3	Energieintensität
302-4	Verringerung des Energieverbrauchs
302-5	Senkung Energieverbrauch für Produkte und Dienstleistungen

GRI-Standards	Beschreibung
305-1	Direkte THG-Emissionen
305-1	Indirekte THG-Emissionen
305-5	Senkung der THG-Emissionen
305-6	Emissionen ozonraubender Stoffe
306-2	Abfall- und Entsorgungsmethode
308-1	Neue Lieferanten, die anhand von ökologischen Kriterien bewertet werden
	Personen, die vor Lärm geschützt werden
	Anzahl grüne Innovationen
	Induzierter Verkehrsertrag
	Wesentliche soziale Themen
401-1	Neu eingestellte Angestellte und Fluktuation
401-3	Elternzeit
404-3	Prozentsatz der Angestellten, die eine regelmässige Beurteilung ihrer Karrierechancen erhalten
405-1	Vielfalt in Leitungsorganen
405-2	Verhältnis des Grundgehalts und der Vergütung von Frauen zum Grundgehalt und zur Vergütung von Männern
406-1	Diskriminierungsvorfälle und ergriffene Abhilfemassnahmen
410-1	Sicherheitspersonal, das in Menschenrechtspolitik geschult wurde
414-1	Neue Lieferanten, die anhand von sozialen Werten überprüft werden
414-2	Negative soziale Auswirkungen in der Lieferkette und ergriffene Massnahmen
416-1	Beurteilung der Auswirkung verschiedener Produkt- und Dienstleistungskategorien in Bezug auf die Gesundheit und Sicherheit der Kunden
418-1	Schutz der Kundendaten
	Barrierefreiheit in Büros und Werkstatt
	Optimierung der Verkehrsströme

A 7.8^o

DIE PRINZIPIEN DER UNGC UND DIE SDGs

DIE ZEHN PRINZIPIEN DER UNGC (UNITED NATIONS GLOBAL COMPACT)

1. Die international verkündeten Menschenrechte respektieren und ihre Einhaltung innerhalb Ihrer Einflussosphäre fördern.
2. Sicherstellen, dass Sie nicht bei Menschenrechtsverletzungen mitwirken.
3. Die Rechte Ihrer Beschäftigten, sich gewerkschaftlich zu betätigen, respektieren sowie deren Recht auf Kollektivverhandlungen effektiv anerkennen.
4. Alle Formen von Zwangsarbeit bzw. erzwungener Arbeit ausschliessen.
5. An der Abschaffung von Kinderarbeit mitwirken.
6. Jede Diskriminierung in Bezug auf Beschäftigung und Beruf ausschliessen.
7. Eine vorsorgende Haltung gegenüber Umweltgefährdungen einnehmen.
8. Initiativen zur Förderung grösseren Umweltbewusstseins ergreifen.
9. Die Entwicklung und die Verbreitung umweltfreundlicher Technologien fördern.
10. Gegen alle Arten der Korruption eintreten, einschliesslich Erpressung und Bestechung.



... und klar doch, dass der ganze Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung hinter den «Ten Principles» der UNGC stehen.

Nachhaltigkeit ist eben nicht nur eine «Farce», sondern unser Geschäftsmodell. Dadurch sind die UNGC-Ziele auch unsere Ziele – also ein Teil unserer Strategie –, an denen wir gerne auch in Zukunft arbeiten.

Dafür stehen der VR und die ganze GL, Christian Hunziker, Alexander Hunziker, Monika Zemp und Ilyas Oeznalci, mit Namen ein.

DIE 17 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDG)



1. Armut beenden – Armut in all ihren Formen und überall beenden.



2. Ernährung sichern – den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern.



3. Gesundes Leben für alle – ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern.



4. Bildung für alle – inklusive, gerechte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle fördern.



5. Gleichstellung der Geschlechter – Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen.



6. Wasser und Sanitärversorgung für alle – Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten.



7. Nachhaltige und saubere Energie für alle – Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und zeitgemässer Energie für alle sichern.



8. Nachhaltiges Wirtschaftswachstum und menschenwürdige Arbeit für alle – dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern.



9. Widerstandsfähige Infrastruktur und nachhaltige Industrialisierung – eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen.



10. Ungleichheit verringern – Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern.



11. Nachhaltige Städte und Siedlungen – Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten.



12. Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen – nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen.



13. Massnahmen zum Klimaschutz – Sofortmassnahmen ergreifen, um den Klimawandel und seine Auswirkungen zu bekämpfen.



14. Leben unter Wasser erhalten – Bewahrung und nachhaltige Nutzung der Ozeane, Meere und Meeresressourcen.



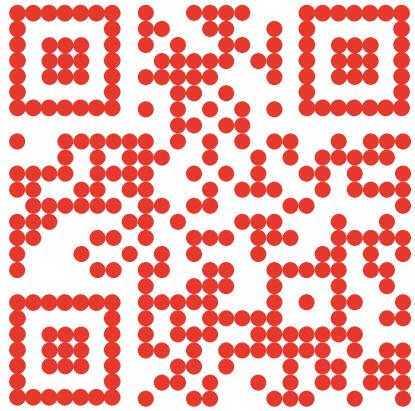
15. Landökosysteme schützen – Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation und Verlust der biologischen Vielfalt beenden.



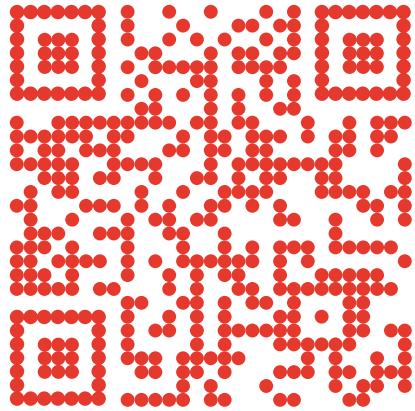
16. Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen – friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und leistungsfähige und rechenschaftspflichtige Institutionen aufbauen.



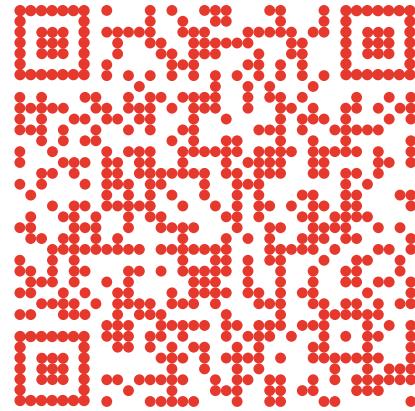
17. Umsetzungsmittel und globale Partnerschaft stärken – Umsetzungsmittel stärken und die globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben füllen.



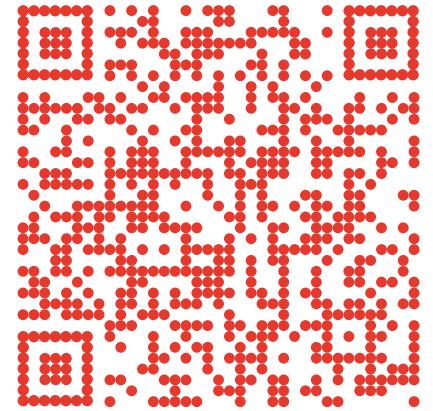
WWW.HUNZIKERWIN.CH



UNSER TEAM



NHB 2014



NHB 2020

D 8^o DANK

Als Erstes geht der Dank an alle meine Partner in der Geschäftsleitung, an die ganze Leitungscrew und vor allem an das ganze Hunziker-Team. Die Hilfe für diesen Nachhaltigkeitsbericht war immens. Nein, das Team hat nicht mitgeschrieben, aber ich kann euch sagen, über so ein tolles Team, das nach Vorgaben arbeitet und sogar selbständig hilft, die bestehenden Prozesse zu verbessern und neu zu gestalten, ist es einfach, gute Geschichten zu erzählen. Die bei uns installierte und viel geübte Interaktion, sei es bei Sitzungen, Infoveranstaltungen, Schulungen oder durch viele spontane Begegnungen auf der Baustelle oder im Office, macht spontane offene Gespräche einfach einfach.

Dazu haben viele Externe mit fachlicher Unterstützung und kreativem Know-how zum Gelingen dieser Schrift beigetragen. Fotografen, Journalisten, Texter, Lektorinnen, Grafikerinnen, Art Directors, Drucker und Buchbinder, sie alle vollbrachten exzellente Leistungen.

*Allora, mårssi vielmål, herzlich
Chrigel Hunziker*

I 9⁰ IMPRESSUM

AUFLAGE

3000 Exemplare

HERAUSGEBER

Hunziker Partner AG
Technik im Gebäude
Zürcherstrasse 14
Postfach
CH-8401 Winterthur
T +41 (0)52 235 05 35
F +41 (0)52 235 05 43
info@hunzikerwin.ch

REDAKTION UND KONTAKT

Christian Hunziker
[christian.hunziker@hunzikerwin.ch]

KONZEPT UND GESTALTUNG

Die Werbekanzlei AG
Turan Oeznalci
Dominique Huwyler
Hallwylstrasse 72
CH-8004 Zürich

FOTOS UND BILDER

Aus dem Archiv Hunziker
zur Verfügung gestellt.
Marc Dahinden und
Christian Hunziker

TEXTE

Christian Hunziker und Christian Lanz

LEKTORAT

Judith Henzmann und Anja Lanz
[Versus Verlag]

FINDE UNS ONLINE

www.hunzikerwin.ch



Copyright © 2020 Hunziker Partner AG,
Winterthur

Vervielfältigung / Abdruck auch einzelner
Grafiken, Bilder und Texte ist ohne
schriftliche Einwilligung, aber mit höflicher
Erwähnung der Hunziker Partner AG
erwünscht.

PRINTANGABEN

Druck: Druckmanufaktur AG, Urdorf
Papier: 70 g/m² Holmen Trend 2.0 [FSC]

