

Zeitschrift: Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

Band: 72 (1994)

Heft: 5

Rubrik: Verschiedenes = Divers = Notizie varie

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Forscher der Telecom PTT befassen sich mit Naturphänomenen

Wann hat es wo gekracht? — Exakte Auskunft über Blitzschläge

War es Blitzschlag, oder versagte die Anlage aus anderen Gründen ihren Dienst? Eine Frage, der bei Schadenersatzansprüchen oder Versicherungsfragen oft zentrale Bedeutung zukommt. Die Direktion Forschung und Entwicklung der Telecom PTT betreibt ein System, das wichtige Antworten liefert.

Das Naturphänomen «Blitz», das die Menschheit seit jeher fasziniert, beschäftigt auch die Direktion Forschung und Entwicklung der Telecom PTT. Sie betreibt seit 1989 ein System, mit dem Blitze in der ganzen Schweiz gleich nach dem Einschlag auf wenige hundert Meter genau geortet werden können. Die Zeit des Blitzschlags kann auf die Millisekunde genau ermittelt werden — ebenso

sind Angaben über dessen Stromstärke verfügbar.

Das System für Blitzortung und -parameterbestimmung stammt aus den USA und wurde im Rahmen eines von den PTT finanzierten Forschungsprojektes getestet und verbessert. In der Praxis lassen sich damit beispielsweise Schäden und Unterbrüche analysieren, die durch Blitzschläge an Energie-, Computer-, Kommunikations- und Prozessorsteuerungsanlagen auftreten. Neben der Analyse blitzbedingter Betriebsausfälle bieten sich unter anderem folgende Anwendungen an:

- Vorwarnung beispielsweise im Flugverkehr
- Erfassung von Blitzdichten für bestimmte Gebiete

- Beurteilung von Blitzschutzanlagen, besonders bei unbedienten Anlagen
- Sammlung von Bedrohungswerten durch Blitzschläge
- Beurteilung von Schadenmeldungen wie Brände, Kurzschlüsse und andere Zerstörungen (Versicherungsfälle).

Die rund um die Uhr funktionierenden Messeinrichtungen arbeiten computer- und satellitengestützt. Die Einschlagsorte werden auf eine Landkarte eingetragen und die Detailinformationen über die georteten Blitze laufend gespeichert.

Die Telecom PTT installierte das System 1989 vorerst für einen einjährigen Versuch in Zusammenarbeit mit der amerikanischen Firma *Atmospheric Research System Incorporated* mit sechs über die Schweiz verteilten Empfangsstationen. Die sechs Messempfänger stehen in PTT-Gebäuden in Bern, Basel, St. Gallen, St. Moritz, Brig und Rolle. Zur Synchronisation und Echtzeiterfassung dienen Satelliten. pd

Anschlussstechnik modularer Stecksysteme

Alfred FURRER, Gossau

Einleitung

Es wird gezeigt, dass es verschiedene gute Anschlussstechniken für RJ45-Dosen gibt und dass auch die oft rationellste Anschlussmethode, die LSA-Technik, bei Fehlanwendung ihre Probleme bieten kann. Planer und Installateure sind aufgefordert, dies anhand eines Projektes zu überprüfen.

Stecksysteme für Kategorie 5 und ISDN

Schaut sich der interessierte Netzwerk- und Telekommunikationsinstallateur die Kataloge über Rangierfelder und Anschlussdosen an, so fällt ihm auf, dass für beide Anwendungen zu 90 % die Schneidklemmtechnik in verschiedenen Variationen als Anschlussstechnik angeboten wird. Meist wird von den Anbietern der schnelle Drahtanschluss als Vorteil hervorgehoben. Nicht selten wird diese Technik in Verbindung mit der Tauglichkeitskategorie 5 des Systems angepriesen.

Problemstellung

In den liberalisierten Telekommunikationsmärkten Europas herrscht ein star-

ker Wettbewerb unter den Anbietern von Installationsmaterial wie Kabel, Rangierfelder und Anschlussdosen. Die universelle Gebäudeverkabelung für EDV- und Telekom-Anwendungen benötigt grosse Mengen von Kabeln und Stecksystemen, um die Arbeitsplätze vom Etagenverteiler aus zu erschliessen. Je Arbeitsplatz werden normalerweise drei Kabel ausgerüstet. Die grosse sich ergebende Zahl von Steckverbindern am Anfang und Ende des Kabels ruft nach einer rationellen Anschlussmethode bei sicherer Kontaktierung über längere Zeit (mindestens zehn Jahre). Da es sich in der Gebäudeverkabelung um Stichleitungen handelt, müssen die Anschlussklemmen nur einen Draht (0,5/0,6 mm Durchmesser, AWG 24/22) aufnehmen können.

Dies im Gegensatz zu ISDN. Dort müssen wegen der Busverdrahtung zwei Drähte unterklemmt werden können. Auf der Enddose sind zudem noch Abschlusswiderstände anzuschliessen. Es sind also unterschiedliche Anforderungen bezüglich Anwendung zu erfüllen.

Anforderungen

Für alle nachrichtentechnischen Anwendungen, gleichgültig, ob diese nieder- oder hochfrequenter Art sind, ist ein möglichst niederohmiger und impedanzarmer Übergang wichtig. Dies gilt für den Signalleiter- sowie den Schirmanchluss. Im weiteren werden sehr hohe Anforderungen an die Übergangswiderstandsänderungen an den Kontaktstellen gefordert, da die in Zukunft verwendeten Betriebsspannungen sehr niedrig sein werden. Diese bewegen sich im Bereich von einigen 100 mV (z. B. 750 mV bei ISDN) in sogenannten «Dry-Circuits».

Anschlussbedingungen für die Kabel

Im liberalisierten Markt gibt es viele unterschiedliche Nachrichten- oder Datenkabel. Deren Konstruktionsvielfalt ist enorm, wo vor allem auf die HF-Tauglichkeit Rücksicht genommen wird (z. B. Kategorie 5). Die HF-mässigen Anforderungen bringen es jedoch mit sich, dass die Kabeladern unterschiedlich dick und unterschiedlich hart sind.

Verbindung in Schneidklemmtechnik

Für die Schneidklemmtechnik müssen die Härte der Aderisolation und der Kontaktdruck aufeinander abgestimmt sein.

Als Beispiel kann der mehrpolige Flachkabelanschluss genannt werden. Auch in den Telefonzentralen wurde dies beim Hauptverteiler berücksichtigt. Die Gründe hierfür sind einfach einzusehen. Ist die Aderisolation zu hart, so kommt der zu beschaltende Draht nicht oder nur unzureichend mit der Kontaktzone in Berührung. Ist die Isolation zu weich, so kann je nach Kontaktkonstruktion zwischen dem Kupferdraht und der Kontaktzone ein dünner Kunststofffilm entstehen, was zu Kontaktproblemen führt. Sind Kabelisolationshärte und Kontaktdruck nicht aufeinander abgestimmt, so können besonders perfide Störungen auftreten, da sich diese z. B. bei der Inbetriebnahme der Installation noch nicht unbedingt auswirken, sondern erst nach einer gewissen Zeit auftreten können. Wichtig ist ebenfalls zu unterstreichen, dass, wenn Isolationshärte und Kontaktdruck stimmen, die Schneidklemmtechnik eine hervorragende, gasdichte Verbindung darstellt und sich somit ausgezeichnet für Anschlüsse eignet, bei denen Qualität und Dauerhaftigkeit eine wesentliche Rolle spielen.

Zugentlastung

Bei der Schneidklemmtechnik spielt die Zugentlastung des Drahtes gegenüber der Kontaktstelle eine gewisse Rolle. Oft werden bei RJ45-Produkten europäischer Herkunft im Anschluss- wie Verteilbereich LSA-Printklemmen zur Verbindung

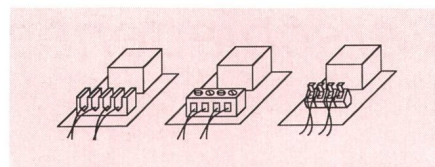
eingesetzt. Im Unterschied zu den RJ45-Steckern amerikanischer Bauart fehlt aber die nötige Zugentlastung. Beim Beschalten der Drähte und bei anschließendem Einbau kommt oft grosser seitlicher Druck auf die Kontaktstelle, was die Qualität der Kontaktierung beeinträchtigt.

Doppelbeschaltung

Ein ISDN-Basisanschluss wird normalerweise als Bus installiert, was eine Doppelbeschaltung der Drähte bei den Anschlussklemmen erfordert. Aus Kosten- und Platzgründen wird vor allem bei Anschlussdosen nur eine LSA-Klemme je Signalleiter vorgesehen. Aus Sicht des Autors gibt es aber bis heute keine technisch vernünftige Anschlussklemme auf Basis der LSA-Technik, die die vorher gezeigten Probleme einwandfrei eliminieren kann.

Gibt es Alternativen?

Auf dem Markt gibt es noch zwei Arten von Anschlusstechniken, die sich für die Fernmelde- und LAN-Anschlussdosen eignen, die Federkraftzugklemme und der Schraubanschluss. In beiden Fällen muss zwar abisoliert werden, doch als Verbindungstechnik an und für sich eignen sich beide Arten hervorragend. Bei der Federkraftzugklemme wird ebenfalls ein gasdichter Kontakt mit dem Kupferleiter erstellt, und bei der Schraubanschlussstechnik sind aufgrund des hohen Flächendrucks keine Instabilitäten des



Die drei wichtigsten Anschlussarten bei RJ45-Stecksystemen

Übergangswiderstandes zu befürchten. Dauertests haben ergeben, dass die Federkraftzugklemme sich für die sogenannten Dry-Circuits eignet und somit als Anschlussmöglichkeit für nachrichtentechnische Verbindungen in Frage kommen kann. Dem scheinbaren Vorteil des Nichtabisolierens der Drähte bei der Schneidklemmtechnik (Zeitgewinn beim Anschluss) kann entgegengehalten werden, dass dies bei Beschalten einer Telefonleiste zutrifft, da dort mindestens zehn Doppeladern in einem Arbeitsgang beschaltet werden können, während bei einer Dose dies für höchstens vier Doppeladern der Fall ist. Kabelvorbereitung und Schirmanschluss dauern bei jedem Stecksystem in etwa gleich lange, und somit entfällt nur das Abisolieren als Zeitgewinn.

Adresse des Autors:
Furrer Telecommunications
Sandgrube
CH-8625 Gossau

La pensée positive comme acte de management

Claude GAULIS, Lausanne*

L'économie mondiale est en pleine récession. Le combat actuel pour la survie des entreprises, dans tous les secteurs économiques, force les décideurs d'entreprise à se battre avec plus d'âpreté, ce qui est souvent mal compris dans le public.

Les médias ont tendance à peindre le diable sur la muraille. Or, il devient primordial pour les chefs d'entreprise voulant survivre, comme pour les politiciens, les syndicats ou les citoyens, de se libérer de la spirale négative, afin de valoriser toutes les chances qui s'offrent. La pensée positive est plus que jamais de mise chez les managers!

La situation conjoncturelle

Le Conseil fédéral axe l'essentiel de ses mesures de revitalisation sur davantage d'ouvertures à la concurrence, afin de renforcer la compétitivité des agents économiques et de rendre la Suisse plus concurrentielle. Ce programme devrait donc accorder aux entreprises des conditions cadres d'allègement et de facilité. Cependant, pour chaque entreprise, l'entière responsabilité de la survie

et du prochain développement repose sur les seules épaules de ses dirigeants.

L'entreprise

Le chef ou cadre d'entreprise ne peut actuellement pas se cantonner dans une position d'attente; il doit agir. Sa responsabilité la plus urgente est de chasser avec rigueur les coûts superflus. Les départements, dont les produits ou services ne peuvent plus être mis sur le marché avec rendement, sont à supprimer ou à restructurer. Si l'entreprise est en sous-production et mange ses réserves, il faut avoir le courage de passer au chômage partiel ou de procéder à des licenciements. Même si cette démarche est douloureuse, elle vaut mieux que d'hésiter trop longtemps et de risquer une faillite, qui menacerait la totalité des emplois.

Avant de tailler dans la structure, il y a cependant beaucoup de possibilités d'améliorer la compétitivité, par exemple en stimulant le développement des collaborateurs, en réduisant de nombreux coûts, en innovant, en stockant de façon moderne, en cherchant des coopérations et des complémentarités, etc. Une des meilleures façons de résister à la crise est de penser et d'agir davantage dans

l'optique du client. Le temps des marchés de vendeurs est définitivement passé, qui permettait aux entreprises de produire ce qu'elles voulaient bien mettre sur le marché. Le principe de «proximité du marché» n'est donc pas une simple phrase creuse, mais une réelle clé du succès de l'entreprise.

Pour penser positivement, un entrepreneur se concentre sur ses meilleures forces propres, qui sont à développer et renforcer systématiquement, afin de conquérir des positions de succès face à la concurrence. L'époque n'est plus aux expériences coûteuses de diversification dans des secteurs étrangers à l'entreprise. Que chaque décideur s'efforce de voir dans les remises en question actuelles de réels défis à saisir. Cela lui permet de s'attaquer à des structures qui, au long des années, se sont encroûtées et sont probablement devenues obsolettes. N'oublions pas que les entreprises qui réussiront les mutations de crise sont promises à un bel avenir...

L'individu

La vie privée est également égratignée par la récession. Le temps libre est peut-être à consacrer moins à des loisirs de détente et plus à une augmentation personnelle de performances, par une formation continue et la concentration sur les meilleurs atouts personnels. Cet ef-

* D'après un texte de Frank Steiner, Zurich

fort se valorisera de toute façon, même au-delà de la crise.

Pour beaucoup de ménages, les habitudes de consommation sont à revoir. Même s'il est pour le moment douloureux de s'offrir moins (de luxe), il est sain à long terme d'adapter la consommation aux moyens disponibles, en remplaçant peut-être une partie du crédit de consommation par des investissements sur des biens et capacités durables.

Effets psychologiques

Le facteur psychologique des espoirs face au proche avenir est déterminant

pour la situation conjoncturelle d'un pays. A l'heure actuelle, en Suisse, le moral est très bas! Le renversement de cette tendance doit partir des individus, en priorité des leaders dirigeants, pour s'étendre à l'entreprise, aux administrations, à la politique et aux médias.

La Suisse, pays presque sans ressources, a réalisé ces derniers cent ans de réels miracles économiques, grâce au savoir-faire et à l'adaptabilité de ses citoyens. Sa situation conjoncturelle n'apparaît pas pire que celle des pays voisins. Il n'y a donc aucune raison pour que la sinis-

trose paralyse la capacité des individus à prendre sur eux l'effort nécessaire du changement.

La pensée positive n'a rien à voir avec la tactique de l'autruche ou la méthode Coué. Pour les chefs et cadres d'entreprise, elle est tout simplement un facteur indispensable du succès, grâce au cumul des petites différences qui rendent plus compétitif et plus attrayant que la concurrence.

FCAM

Erfolgsstrategien im Entscheidprozess

Reto ZBINDEN, Bern

Ein Unternehmen zu führen bedeutet, eine nicht abbrechende Folge von Entscheidungen zu treffen. Sich zu entscheiden ist keineswegs stets einfach, besonders wenn nur wenig Informationen vorhanden sind. Gute Entscheidungen als *das* Kernstück erfolgreicher Führung sind meist das Ergebnis bestimmter Vorgehens- und Denkmethoden.

Der Unternehmer entscheidet sich z. B. für eine bestimmte Marketingstrategie oder für eine finanzielle Transaktion, er tätigt eine Investition, wählt einen Produktionsstandort, sucht sich sein Personal und seine Lieferanten aus usw. Dies alles sind klassische Entscheide, deren Folgen für den weiteren Geschäftsgang ausschlaggebend sind. Daneben gibt es natürlich auch die täglichen kleineren Entscheide, die laufend anfallen und oft routinemässig erledigt werden können.

Die Stufen des Entscheidprozesses

Jeder Entscheid entwickelt sich in der Zeit. Dabei werden folgende Stufen bewusst oder unbewusst durchlaufen:

1. Erkennen der Entscheidnotwendigkeit (Problemerkennung)
2. Suchen möglicher Lösungen
3. Analyse der Lösungen
4. Wahl einer bestimmten Lösung

Auf jeder Stufe gibt es Vorgehensmethoden, die den Entscheid insgesamt verbessern.

Erkennen der Entscheidnotwendigkeit

Warum müssen wir Entscheide treffen? Warum gibt es nie einen Punkt, an dem alles entschieden ist, und warum gelingt es nicht, einen Zustand jenseits aller Probleme zu erreichen? Wir müssen uns entscheiden, weil dies zum Leben gehört wie die Entwicklung von der Jugend zum Alter. Im Wirtschaftsleben macht es die stete Veränderung der Umgebung nötig, mit eigenen Entwicklungen und Kursanpassungen zu reagieren. Wenn sich z. B. wirtschaftliche Eckdaten ändern, neue Produkte auf den Markt kommen oder sich ein neuer Konkurrent am gleichen Ort niederlässt, entsteht für uns akuter Entscheidbedarf.

Probleme erkennen wir möglicherweise, wenn wir in die Betriebsbuchhaltung schauen und sehen, dass der Gewinn oder der Umsatz nicht mehr stimmt. Vielleicht laufen uns die Kosten davon, oder wir haben ein Absatzproblem. Eine Zunahme der Kundenreklamationen oder der Personalfuktuation zeigt Probleme in den entsprechenden Bereichen an. In allen genannten Fällen erkennen wir Probleme, die bereits entstanden sind und die unseren Betrieb bereits getroffen haben. Die Grundlage der erfolgreichen Unternehmensführung liegt jedoch darin, dass wir Entscheidnotwendigkeiten so früh als möglich erkennen, d. h. wir müssen lernen, *Problempotentiale* wahrzunehmen. Beim Beispiel des Konkurrenten, der in unser Feld eindringt, sollte der Entscheidprozess nicht erst dann vorangetrieben werden, wenn sich ein Verkaufseinbruch in den Büchern niederschlägt.

Um Entscheidnotwendigkeiten frühzeitig zu erkennen, gilt es die Augen offen zu halten, es ist z. B. die Konkurrenzbeobachtung zu systematisieren, oder es gilt, sich über die wirtschaftlichen und technologischen Entwicklungen auf dem laufenden zu halten, Hinweise von Kunden zielstrebig zu verfolgen, ein innerbetriebliches Vorschlagswesen zu etablieren usw. Die Schwierigkeit der ersten Stufe besteht darin, künftige Problemfelder auch dann zu erkennen, wenn sie nicht offensichtlich sind. In diesem Fall kennt man den Zusammenhang zwischen einer neuen Gegebenheit und der eigenen unternehmerischen Tätigkeit nicht genau, aber man hat eine Intuition darüber, dass eine Entwicklung für das Unternehmen wichtig werden wird. Ähnlich ist es, wenn man sich in einem Zustand der produktiven Unzufriedenheit befindet und aus innerem Antrieb etwas ändern will.

Suchen möglicher Lösungen

Wenn der Mensch ein Problem erkennt, beginnt sich sein Geist fast automatisch mit dessen Lösung zu beschäftigen. Wenn der Unternehmer auch nur einem kleinen Problem, z. B. einem Engpass in

seinem Betrieb begegnet, wird er Überlegungen zur Lösung anstellen. Vielleicht taucht dann die Idee auf, einen weiteren Mitarbeiter einzustellen oder eine Maschine mit grösserem Ausstoss anzuschaffen usw. Die Gefahr auf dieser Stufe besteht darin, dass man nur an «offensichtliche» Lösungen denkt. Man zieht unbewusst nur Möglichkeiten in Betracht, die den eigenen Denkschablonen, Glaubenssätzen bzw. dem erlernten Vorstellungsvermögen entsprechen. Vielfach fühlt man sich auch gezwungen, eine bestimmte Lösung zu verfolgen und glaubt keine Wahl zu haben. Sowohl im geschäftlichen als auch im privaten Bereich kann dies zu tragischen Fehlentscheiden führen.

Auf dieser Stufe ist das kreative Denken wichtig. Ideensitzungen wie das *Brainstorming* haben hier ihren Platz. Alle Kreativitätstechniken zielen darauf, das Denken zumindest für einen kleinen Moment aus den gewohnten Bahnen hinauszuerwerfen. Gerade die sehr guten und eleganten Entscheidungen zeichnen sich oft dadurch aus, dass die gefundenen Lösungen etwas fremd wirken. Auf der zweiten Stufe sollte man also der Neigung des menschlichen Geistes, sich sofort an einer Lösung festzuzurren, durch das Suchen und Auflisten einer Vielzahl von Ideen und Alternativen entgegenwirken.

Analyse der Lösungen

Sobald eine genügende Zahl möglicher Lösungen gefunden ist, beginnt die Analyse. In dieser Phase gelangen die betriebswirtschaftlichen Rechnungen zum Einsatz. Im Falle eines Investitionsentscheids werden die Kosten- und Nutzenaspekte jeder Maschine exakt berechnet. Grundsätzlich geht es darum, sich zu allen mit dem Entscheid verbundenen Konsequenzen Gedanken zu machen, wobei sich bei weitem nicht alle Konsequenzen in Zahlen ausdrücken lassen. So haben zwei verschiedene Maschinen möglicherweise unterschiedliche Auswirkungen auf das Betriebsklima, weil sie z. B. unterschiedliche Lärmimmissionen mit sich bringen oder mehr oder weniger benutzerfreundlich sind. Auch wenn kaum quantitative Grössen für den Entscheid zur Verfügung stehen, muss auf dieser

Stufe konsequent nach Ursache-Wirkungs-Ketten gesucht werden, indem «wenn/dann Fragen» gestellt werden. Ein weiteres Problem besteht darin, dass immer nur begrenzte Informationen zu den Auswirkungen eines Entscheides verfügbar sind. Tatsächlich werden wir in Zukunft immer weniger wissen, was eine Handlung von uns bewirkt, da sich unsere Umwelt zusehends schneller verändert und daher unberechenbarer wird. Die Informationen, die wir in Händen halten, sind tendenziell bereits veraltet. Auch wird es kaum gelingen, alle nötigen oder wünschbaren Informationen in kurzer Zeit und mit vertretbarem Aufwand zu beschaffen.

In der dritten Phase wird man folglich kaum je zu einer objektiven Sicherheit bezüglich der zu wählenden Lösungen gelangen. Wir müssen lernen, auch bei Unsicherheit und Unübersichtlichkeit zu entscheiden. Die Hauptgefahr der dritten Phase besteht darin, mit dem Berechnen und Beraten nicht mehr aufhören zu können, weil man in der Illusion gefangen ist, man werde noch an den Punkt gelangen, an dem es gleichsam automatisch zum richtigen Entscheid komme. In der Psychologie spricht man von lageorientierten Personen, die ihre Situation immer feiner analysieren, während handlungsorientierte Personen in erster Linie daran interessiert sind, in die Situation selbst einzugreifen.

Der Entscheid für eine Lösung

Wenn wir uns entscheiden, arbeiten wir mit Zielen und Kriterien. Es wurde bereits angedeutet, dass der Entscheidvorgang sehr stark psychologisch bestimmt ist. Wir analysieren solange, bis wir ein gutes Gefühl haben. Der Leser wird sich si-

cher an Momente erinnern können, als er z. B. ein Auto, ein Haus oder etwas Ähnliches kaufte und innerlich eigentlich bereits wusste, wie er entscheiden würde, aber trotzdem noch solange Prospekte sammelte oder Gespräche führte, bis das für den Entscheid nötige gute Gefühl da war. Unsere Ziele und Kriterien enthalten gefühlsmässige Wünsche. Wenn wir Zweifel haben, werden wir uns ungern entscheiden und später mit unserem Entscheid auch kaum zufrieden sein. Der Entscheid ist mit einem Willensakt verknüpft, denn es gilt, alle anderen, z. T. auch verlockenden Möglichkeiten zu verwerfen.

Mentale Aspekte im Entscheidprozess

Man weiss heute – und es wurde bereits etwas darauf eingetreten –, dass die inneren Abläufe für ein erfolgreiches Entscheidmanagement äusserst wichtig sind. Viele Entscheide künden sich intuitiv an. Man hat das Gefühl des Aufbruchs, will etwas ändern. Wenn es gelingt, nach innen zu horchen und derartige Intuitionen früh wahrzunehmen, wird man im Leben beruflich und privat weniger überrascht werden. Die Kunst besteht darin, dieses Gefühl in Kreativität überzuführen. Es verdrängen zu wollen, würde zu energiezehrenden Konflikten führen. Kreativ sein bedeutet die Phantasie walten lassen, in den bekannten Situationen das Neue suchen und sehen, Visionen entwickeln usw. Daran anschliessen muss sich das logisch erwägende Denken. Dies ist die Realitätsprüfung unserer Vision. Jeder Mensch und auch jedes Unternehmen hat eine gewisse Substanz, eine Geschichte, eine Tradition bzw. Kultur und eine bestimmte Menge Ressourcen und verträgt nur ein bestimmtes Mass an Veränderung. Die

dritte Stufe beschäftigt sich damit, festzustellen, ob ein Wunsch, ein Traum, eine Vision oder ein unternehmerisches Projekt zur Substanz, d. h. zur Vergangenheit bzw. Gegenwart passt und wieviel Energie in Form von Geld, Zeit und Engagement hineingesteckt werden müsste. Auf dieser Stufe werden innerlich die geschaffenen Zukunftsbilder mit gespeicherten Bildern verglichen. Dies geschieht, bis sich ein gutes Gefühl einstellt, d. h. bis man klar vor sich sieht, was man machen will. Auch hier führt die entwickelte Selbstkenntnis zu besseren Ergebnissen, denn es gelingt, sowohl die auftretenden Zweifel gezielter anzusteuern, als auch die Herkunft der eigenen Kriterien deutlicher zu erkennen. Die Kriterien stehen meist in Verbindung mit Glaubenssätzen, die wir in uns tragen und die wir oftmals nicht mehr bewusst kennen, weswegen wir auch nicht erkennen, wie wir uns mit ihnen unnötigerweise beschränken. Vielfach stammen sie aus weiter Vergangenheit und sind für unser momentanes Leben und als Hilfe in unserer aktuellen Entscheidungssituation veraltet und unbrauchbar. In dieser Phase kann der Entscheidprozess den Menschen konsumieren, d. h. zu schlaflosen Nächten, zu Stress, nervlicher Überlastung usw. führen. Eine mentale Praxis muss darauf zielen, Hindernisse wie alte Glaubenssätze, Zweifel, Ängste usw. effizient zu beseitigen, um in den Zustand zu gelangen, aus dem heraus der gute Führungsentscheid gefällt wird. Zu einer guten Entscheidstrategie gehört auch die Überzeugungsstrategie. Sobald der Entscheid getroffen ist, gilt es, sich selbst davon zu überzeugen, damit der Prozess des Suchens und Erwägens weder bewusst noch unbewusst im Gehirn weiterläuft. SIU

Rivalités internes dans les entreprises

La petite guerre sur les lieux de travail coûte des millions aux entreprises. Elle provoque sur les personnes impliquées des symptômes de stress, qui se transforment bien vite en maladies psychosomatiques, donc en absentéisme.

La «guéguerre» entre collaborateurs a fait l'objet de récentes recherches très poussées. On lui a donné le nom de «mobbing». En interrogeant les salariés sur ce qu'ils apprécient en priorité au travail, 40 % se prononcent sur la bonne coopération entre collègues.

Les symptômes typiques du mobbing sont des aigreurs d'estomac, des problèmes de sommeil, des affections cardiovasculaires, de l'asthme ou des migraines. Ils coûtent cher en jours de maladie ou en baisse de rendement, non seulement des personnes concernées, mais également de celles qui dépendent d'elles. Ils mobilisent le service du personnel pour gérer une situation dégradée

et la direction pour prendre des mesures de correction.

Le coût du mobbing peut atteindre Fr. 20 000.— à Fr. 80 000.— par personne par année, suivant la position occupée! Et encore, sans prendre en compte les affaires éventuellement manquées parce que les clients l'ont ressenti...

Comment identifier et mesurer les effets du mobbing? Avant tout dans le climat de travail, qui s'observe par le ton et la fréquence des interrelations, ainsi que par les conflits et les récriminations. Les gens sont-ils désécurisés, voire manifestement démotivés? On le mesure à leur rythme d'activité et au nombre de leurs erreurs. La chute de qualité, la baisse de productivité, la fréquence des réclamations de clients ou l'augmentation des pannes sont des indices précis et précieux que «quelque chose s'est dégradé».

Indirectement, le mobbing provoque des problèmes comme l'incapacité à changer

de poste, la résistance au changement et à l'innovation, ainsi que la rotation accélérée du personnel par les départs de plein gré et les licenciements. En effet, consciemment ou non, certains préfèrent s'absenter plutôt que d'affronter des chicanes à leur poste de travail. L'entreprise peut se retrouver assez vite contaminée par le mobbing, quand la mentalité dominante bascule de la coopération à l'attitude du «chacun pour soi» au détriment des autres. La limite entre l'appui du collègue et son éviction plus ou moins agressive est vite franchie. Il suffit de peu pour qu'on arrête de le soutenir et qu'on se mette à le dénigrer. Et malheureusement, l'agressivité en entreprise est rapidement contagieuse...

En fin de compte, c'est aussi la tâche des patrons ou des chefs de personnel de s'attaquer au mobbing et de créer les conditions qui l'éviteront. Il en va non seulement du climat de l'entreprise et du bien-être que les collaborateurs peuvent y trouver, mais aussi de la compétitivité.

IFCAM

Die schweizerischen Fernmeldedienste im Jahre 1993

Les Services des télécommunications suisses en 1993

	1992	1993	Veränderung — Variation		
			absolut absolue	1993 %	1992 %
1. TELEFON — TELEPHONE					
1.1 Gesprächsverkehr ¹⁾⁴⁾ — Conversations téléphoniques ¹⁾⁴⁾					
Ortsgespräche — Conversations locales in/en 1000	6 086 438	6 073 966	-12 472	-0,2	2,2
Inländ. Ferngespräche ⁶⁾ — Convers. interurb. intérieures ⁶⁾ in/en 1000	8 491 896	9 083 725	591 829	7,0	3,0
Internat. Gespräche ⁶⁾ — Conversations internationales ⁶⁾					
Ausgang — Sortie in/en 1000	1 524 655	1 528 385	3 730	0,2	6,7
Eingang ⁴⁾ — Entrée ⁴⁾ in/en 1000	1 193 671	1 250 000	56 329	4,7	7,2
1.2 Anschlüsse ²⁾⁵⁾ — Raccordements ²⁾⁵⁾	4 184 841	4 265 818	80 977	1,9	2,6
1.3 Stationen ²⁾⁵⁾ — Postes ²⁾⁵⁾	6 081 246	5 975 031	-106 215	-1,7	-2,3
1.4 Autoruf ⁵⁾ und NATEL-Anschlüsse Postes d'appel des automobiles ⁵⁾ et raccordements NATEL	221 282	262 727	41 445	18,7	21,4
2. TELEINFORMATIK — TELEINFORMATIQUE					
2.1 Telegramme und Fernkopierdienste — Télégrammes et services de télécopies					
Telegramme — Télégrammes	1 504 000	1 255 000	-249 000	-16,6	-14,3
Publifax-Verkehr ⁷⁾ — Trafic Publifax ⁷⁾	1 045 000	951 000	-94 000	-9,0	-8,7
2.2 Telex- und Meldungsvermittlung — Télex et commutation de messages					
Telexverkehr ⁶⁾ — Trafic télex ⁶⁾ in/en 1000	86 269	69 518	-16 751	-19,4	-18,4
Telexanschlüsse ³⁾ — Abonnés au télex ³⁾	15 972	12 663	-3 309	-20,7	-20,7
Hausfernschreibzentrale — Central télex d'abonné	61	58	-3	-4,9	-6,2
Memotelex ⁶⁾ — Mémotélex ⁶⁾	208 714	135 263	-73 451	-35,2	-47,6
SAM-Verkehr ⁸⁾ — Trafic SAM ⁸⁾	1 444 011	472 779	-971 232	-67,3	-5,8
SAM-Anschlüsse — Raccordements SAM	2 603	1 363	-1 240	-47,6	-33,3
2.3 Datenübermittlung — Transmission de données					
Mietleitungen ¹¹⁾ — Circuits loués ¹¹⁾	43 454	125 426	81 972	188,6	9,4
Telepac-Verkehr ⁹⁾ — Trafic Télépac ⁹⁾ in/en Mio	23 567	31 421	7 854	33,3	32,5
Telepac-Abonnenten ¹⁰⁾ — Abonnés au Télépac ¹⁰⁾	19 984	21 321	1 337	6,7	10,5
Videotex-Verkehr ⁶⁾ — Trafic Vidéotex ⁶⁾ in/en 1000	158 820	131 040	-27 780	-17,5	-3,5
Videotex-Anschlüsse — Nombre de raccordements Vidéotex	90 427	90 417	-10	0,0	6,4
3. RUNDSPRUCH — RADIODIFFUSION					
Rundspruchhörer ⁵⁾ — Auditeurs de radiodiffusion ⁵⁾	2 726 454	2 771 838	45 384	1,7	1,0
4. FERNSEHEN — TELEVISION					
Fernsehteilnehmer ⁵⁾ — Téléspectateurs ⁵⁾	2 512 670	2 559 534	46 864	1,9	1,5

¹⁾ Ohne taxfreien Verkehr — Trafic franc de taxe non compris

²⁾ Dienstliche Stationen inbegriffen — Postes de service compris

³⁾ Ohne dienstliche Anschlüsse — Sans raccordements de service

⁴⁾ Für 1993 approximativ — Approximatif pour 1993

⁵⁾ Ende Jahr — A la fin de l'année

⁶⁾ Taxminuten — Minutes taxées

⁷⁾ Verkehr A4-Seiten — Trafic pages A4

⁸⁾ Anzahl Meldungen — Nombre de messages

⁹⁾ Segmente — Segments

¹⁰⁾ Inkl. dienstliche Abonnenten — Abonnés de service compris

¹¹⁾ Inkl. Ortszweigleitungen — Lignes de raccordements secondaires comprises