



# ÜSTRA Profil

Das ÜSTRA Magazin · Ausgabe 2/2023

## Digitalisierung ist ihr Job

Christine Wüsteney und ihr Team arbeiten an der Zukunft des hannoverschen Nahverkehrs.



**ÜSTRA Profil: Wie läuft so ein Cyberangriff üblicherweise ab?**

**Eikenberg:** Nachdem sich die Cyberkriminellen ein Ziel ausgesucht haben, versuchen sie zunächst, einen Fuß in die Tür zu bekommen. Dazu schicken sie zum Beispiel virenverseuchte Mails, die kaum von harmlosen Mails zu unterscheiden sind, an viele Mitarbeiter\*innen in beliebigen Positionen. Klickt auch nur eine Person auf die der Mail angehängte Datei, sind die Angreifer im internen Netzwerk. Es reicht, wenn das zum Beispiel auf einem Rechner des Empfangspersonals oder der Personalabteilung geschieht. Von dort aus hangeln sich die Täter weiter auf der Suche nach Daten, die für das Opfer wertvoll sein könnten. Diese verschlüsseln die Täter und verlangen anschließend ein Lösegeld dafür. Oft drohen die Täter auch damit, die Daten zu veröffentlichen, wenn das Lösegeld nicht gezahlt wird.

**ÜSTRA Profil: Warum trifft es immer mehr Unternehmen?**

**Eikenberg:** Solchen Cybererpressern geht es fast immer ums Geld. Unternehmen arbeiten heutzutage größtenteils digital und sind darauf angewiesen, dass alles funktioniert. Ansonsten stehen alle Räder still und es entstehen hohe Schäden. Die Angreifer suchen sich ein Ziel, bei dem es viel zu holen gibt, und das sind vor allem die Unternehmen. Die zur Entschlüsselung der Daten geforderte Lösegeldsumme wird häufig an die Größe des Unternehmens angepasst – je größer die Firma, desto mehr Geld wird erpresst.

**ÜSTRA Profil: Wie sollte ein Unternehmen reagieren und wie kann es sich zukünftig schützen?**

**Eikenberg:** Zunächst einmal sollte man den Mitarbeiter\*innen keinen Vorwurf machen. Die gefährlichen Mails sind häufig gut gemacht und enthalten teils sogar echte Zitate aus vorherigen Mailwechseln mit Kolleginnen und Kollegen sowie externen Partnerinnen und Partnern. Nach einem Hack sollte man dem Angreifer schnellstmöglich den Zugriff abschneiden und dann das Schlupfloch aufspüren und abdichten. Im Zweifel ist es eine gute Idee, sich dafür Hilfe durch externe Spezialisten zu suchen. Das Lösegeld darf auf keinen Fall gezahlt werden, mit Kriminellen darf man nicht verhandeln.

Am wichtigsten ist jedoch die Prävention, da sich ein solcher Vorfall täglich ereignen kann – die Frage ist nicht ob, sondern wann. Entscheidend sind Back-ups aller wichtigen Daten, damit man nach einem Hack schnell wieder den regulären Geschäftsbetrieb aufnehmen kann. Außerdem zahlen sich sogenannte Awareness-Maßnahmen aus: Das sind Schulungen, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über die Gefahren aufklären und angemessene Verhaltensweisen vermitteln. Diese Security-Basics sollten alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kennen.

Ronald Eikenberg, Sicherheitsexperte beim Computermagazin c't



**Nächster Meilenstein:**  
Die Ladeinfrastruktur wächst

8



**Letztes Jahr:**  
Der Jahresabschluss steht

14

Inhalt

Seite 2 Gästeforum

Seite 3 Inhalt

Seite 4 Profilfoto

Seite 6 Hackerangriff auf die ÜSTRA

Seite 8 E-Offensive: die Ladeinfrastruktur

Seite 12 News

Seite 14 Bilanz 2022

Seite 15 Ausgezeichnet: die ÜSTRA Ausbildung

Seite 16: Historisch: die erste Elektrische

Seite 18: Serie: Hinter den Kulissen

## Impressum

**Herausgeber:** ÜSTRA Hannoversche Verkehrsbetriebe Aktiengesellschaft  
Unternehmenskommunikation  
Postfach 25 40, 30025 Hannover

**Verantwortlich:** Katja Raddatz

**Redaktion:** Ramona Reichel (Leitung)  
Mandy Hupe, Heiko Rehberg

**Layout:** Sandra Beier, Elif Samast

**Kontakt:** presse@uestra.de  
T +49 511 1668-3040

**Fotos:** Florian Arp, ÜSTRA Archiv, Adobe Stock, Petra Coddington, Betty Hein

**Titelfoto:** Florian Arp

**Rückseite:** Florian Arp

**Druck und Auflage:**  
ÜSTRA Druckerei  
Druck 530 Exemplare  
E-Mail 850 Exemplar

# PROFILFOTO



Noch erkennen wohl nur Ortskundige, um welche Baustelle es sich bei dieser Aufnahme aus der Vogelperspektive handelt. Sie zeigt den zukünftigen Endpunkt „Hemmingen“, direkt an der Göttinger Landstraße. Dort, wo derzeit noch intensiv gebaut wird, werden Ende dieses Jahres die ÜSTRA Stadtbahnen – auf der neuen Linie 13 – erstmals ihre Endstation erreichen.

Foto: Florian Arp

## Die ÜSTRA wurde Opfer einer Cyberattacke

Der Hackerangriff auf die ÜSTRA war in den vergangenen Wochen ein großes Medienthema. Und er wird das Unternehmen, obwohl interne und externe IT-Experten erfolgreich und mit Hochdruck arbeiten, noch viele Monate beschäftigen. Das ÜSTRA Profil hat die Antworten auf die wichtigsten Fragen rund um die Cyberattacke zusammengestellt.

### Was ist eigentlich genau passiert?

Laut dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) nehmen Angriffe von Cyberkriminellen stark zu, auch große Unternehmen in der Region Hannover wie „enercity“ oder Madsack waren bereits betroffen. Der Cyberangriff auf die ÜSTRA erfolgte am 9. und 24. März jeweils über Mails mit einem Trojaner als Dateianhang. Etwas vereinfacht ausgedrückt hat sich der Trojaner in den Tagen danach erst einmal umgeschaut, sich Rechte verschafft und – wie es ÜSTRA-Vorständin Elke Maria van Zadel sehr anschaulich dargestellt hat – bis zum Admin „hochgearbeitet“. In den Morgenstunden des 31. März wurden dann Schutzmechanismen im ÜSTRA-Netz deaktiviert und mit einer sogenannten Ransomware Dateien auf Servern und Clients verschlüsselt.

### Warum haben die vorhandenen Sicherheitssysteme der ÜSTRA den Cyberangriff nicht verhindern können?

Als KRITIS-zertifiziertes Unternehmen erfüllt die ÜSTRA hohe IT-Sicherheitsstandards mit zahlreichen technischen und organisatorischen Maßnahmen. Entsprechend konnten in der Vergangenheit zahlreiche Virenangriffe erfolgreich abgewehrt werden. Und tatsächlich konnte die Ausbreitung auf einen erheblichen Teil der Systeme auch am 31. März verhindert werden, aber eben nicht überall, da die bei der ÜSTRA aufgetretene Schadsoftware als aggressiv gilt und sämtliche Dateitypen infiziert. Diese extrem professionelle Schadsoftware ist laut Aussage von Forensik-Experten so programmiert, dass die gängigen Virenscanner sie nicht erkennen können, solange sie nicht aktiv Dateien verschlüsselt. Außerdem waren die Mails inhaltlich und äußerlich als gewöhnliche Nachrichten getarnt.

### Wie hat die ÜSTRA reagiert?

Schnell und umfassend: Bereits eine Stunde nach dem Bemerkten der Attacke begannen vielfältige Gegenmaßnahmen, zahlreiche Systeme wurden zeitnah heruntergefahren und eine physikalische Trennung der drei Netzwerke vollzogen, um eine weitere Verbreitung zu stoppen. Noch am 31. März wurde ein ÜSTRA-Krisenstab einberufen. Eine Meldung an das BSI und eine Strafanzeige bei der Polizei erfolgte am gleichen Tag. Am 1. April wurde ein sogenanntes Incident Response Team von Microsoft beauftragt, gemeinsam mit der ÜSTRA-IT gegen den Befehl vorzugehen. Die Arbeit des Teams beinhaltet einerseits

eine forensische Analyse, um die Auswirkungen des Angriffs zu analysieren und konkreten Schwachstellen zu begegnen. Andererseits besteht es aus einem Spezialisten-Team, das zusammen mit der IT den Wiederaufbau der IT-Architektur betreibt. Das klingt einfacher, als es ist: Alle betroffenen Server (zirka 200) und grundsätzlich alle Clients mussten neu installiert werden, um eine Neuinfektion auszuschließen.

### Welche Auswirkungen hatte der Cyberangriff für die ÜSTRA?

Die Auswirkungen für die ÜSTRA und alle Mitarbeitenden waren – und sind teilweise noch immer – gravierend: Die Verschlüsselung führte beispielsweise dazu, dass zahlreiche Anwendungen und Daten nicht mehr nutzbar waren. Dies betraf alle Systeme und Anwendungen aus dem sogenannten Office-LAN. Betroffen waren alle Mitarbeitenden, die einen PC-Arbeitsplatz besitzen, also rund 1.000 Mitarbeitende. Neben den Anwendungsservern waren auch die Datenbankserver und ihre Sicherungen betroffen. Gleich zu Beginn waren die Fahrgastinformationen an den Haltestellen ausgefallen, sodass hier keine Informationen flossen. Das Problem wurde schnell behoben. Die ÜSTRA war zwischenzeitlich per Mail für rund 14 Tage nicht erreichbar, da E-Mail-Systeme ebenfalls befallen waren. Dies ist mittlerweile ebenfalls behoben. Zudem waren aufgrund von Softwareanpassungen und Maßnahmen zur Erhöhung der IT-Sicherheit die Telefonanlage, die Fahrkartenautomaten und die Anzeigen zeitweilig nicht in Funktion.

### Gab es auch gute Nachrichten?

Ja, und zwei sehr wichtige und zentrale: Der Fahrbetrieb war zu keinem Zeitpunkt betroffen und musste nicht eingeschränkt werden, da der Betrieb über ein anderes Netzwerk abgewickelt wird. Ein Abfluss von Kunden- oder Mitarbeiterdaten wurde durch die Forensik-Experten von Microsoft nicht festgestellt, die Polizei hat im Darknet kein Angebot von Kunden- oder Mitarbeiterdaten entdeckt. Damit kann nach heutigem Stand davon ausgegangen werden, dass keine Daten abgeflossen sind. Und auch das verdient Erwähnung: Der Cyberangriff hat viele bei der ÜSTRA auch emotional betroffen. Aber er hat auch zu einer Hilfsbereitschaft und Solidarität in allen Bereichen des Unternehmens geführt, getreu dem Motto: „Wir lassen uns davon nicht unterkriegen“.



Mehr als nur ein Lademast:

## Der Ausbau der Ladeinfrastruktur für die ÜSTRA Elektrobusse

Hannovers Innenstadt an einem regnerischen Maiabend: Die Dämmerung hat bereits eingesetzt und am Aegidientorplatz sind nur wenige Passanten unterwegs, als ein Schwerlasttransporter um die Kurve biegt. Der Lkw hat eine 2,5 Tonnen schwere Last an Bord. Es ist ein Lademast für die ÜSTRA Elektrobusse, der an diesem Abend aufgestellt wird. Doch bis es so weit ist, dass die Masten zur Streckenladung installiert werden können, bedarf es einer langfristigen und umfangreichen Planung.

### Elektrische Ladung seit 2016:

Bei der ÜSTRA kümmern sich drei Projektleiterinnen und Projektleiter um die strategische Planung und die Durchführung der Ladeinfrastruktur-Erweiterung für die ÜSTRA Elektrobusse. Die ersten elektrischen Busse sind bereits seit 2016 auf Hannovers Straßen unterwegs. Im Rahmen eines Pilotprojektes wurden drei Elektrobusse in den Ringlinienbetrieb auf der 100/200 integriert. Die Installation der ersten Lademasten für das Pilotprojekt erfolgte am Endpunkt „August-Holweg-Platz“. Nach dem erfolgreichen Einstieg in die Elektromobilität im Busbereich folgte das Anschlussprojekt: die Elektrobusoffensive. Die Offensive ist im vollen Gange und sukzessive werden die zentralen Innenstadtlinien auf Elektroantrieb umgerüstet. Demzufolge muss auch die Ladeinfrastruktur geschaffen werden – ein Riesenprojekt: Neben dem „August-Holweg-Platz“ sind die Endpunkte der Linie 121 „Altenbekener Damm“ und „Haltenhoffstraße“ bereits mit Lademasten ausgestattet. Der nächste Meilenstein war die Lieferung der Lademasten an einen der zentralen Buspunkte, den „Aegidientorplatz“. An der Haltestelle „Peiner Straße“ ist die Ladeinfrastruktur zumindest in eine Fahrtrichtung bereits eingerichtet. Etwas länger wird es noch an den Endpunkten der Linie 120 „Ahlem“ und dem Endhalt der Linien 128 und 134 „Nordring“ dauern.





Ein beeindruckendes Bild: Der Lademast wird per Kran eingesetzt.

**Die Planungen zum Ladeausbau: mehr als nur ein Lademast**  
Am Endpunkt „Ahlem“ rücken zum Beispiel die Gewerke für die Ladeinfrastruktur zu nah an einige Wohnhäuser, sodass bei den Eigentümerinnen und Eigentümern eine Genehmigung zum Bau eingeholt werden muss. Diese Gespräche gibt es an anderen Orten auch, dort aber – wie zum Beispiel am „Aegi“ – zum Teil mit angrenzenden Gewerbetreibenden. Bei den Arbeiten am Endpunkt „Nordring“ ist man auf diverse Telefon- und Internetkabel gestoßen, die nicht ohne Weiteres überbaut oder entfernt werden dürfen. Diese beiden Beispiele zeigen: Es gibt beim Ausbau der Infrastruktur viel zu beachten. Eine zentrale Herausforderung: der Platz.

Die Ladestruktur für die 12 bis 18 Meter langen Busse benötigt mehr Platz als eine Pkw-Ladesäule. Es wird häufig neben dem Mast ein Gebäude mit einer extra Schaltanlage, einem Trafo und der eigentlichen Ladetechnik benötigt. Das alles braucht Platz und der ist im Innenstadtbereich rar.

**Viel Planungsaufwand mit vielen Planerinnen und Planern:**  
Die „Nachbarn“ sind jedoch bei Weitem nicht die einzige Partei, die bei der Planung der Ladeinfrastruktur berücksichtigt

werden muss. Intern, bei der ÜSTRA, sind der Bereich Anlagen und Technik, das Controlling und logischerweise der Busbereich in die Ausbauplanungen von Beginn an involviert. Der Busbereich gibt vor, was benötigt wird: Wo können die Busse am besten zum Laden halten? Wie viele Ladesäulen sind notwendig? Welche betrieblichen Besonderheiten gibt es an den jeweiligen Standorten? Der Fachbereich Anlagen und Technik stellt die Anforderungen für die Schaltanlagen auf und organisiert später die Wartung und Instandhaltung der Ladepunkte. Das Controlling sorgt dafür, dass die Finanzen stimmen und dass beispielsweise die Fördergelder ordnungsgemäß eingesetzt werden.

Das sind nur die ÜSTRA internen Player beim Ausbau der Infrastruktur. Da die Busladung zum Großteil im öffentlichen Raum stattfindet, muss die Stadt Hannover ebenfalls in die Planungen involviert sein. Das Tiefbauamt, der Fachbereich für Umwelt und Stadtgrün und der Bereich für Stadtentwicklung sind im regelmäßigen Austausch mit der Projektleitung. Der Strom für die Elektrobusse wird von enercity geliefert. Demzufolge sind Routinen mit dem kommunalen Energieversorger selbstverständlich.



Bevor ein Lademast aufgestellt werden kann, sind vor allem vorbereitende Leitungsarbeiten notwendig.

All diese Fäden laufen bei der Projektleitung für die Ladeinfrastruktur zusammen, damit der Ausbau gut geplant, gut organisiert und schnell vorangeht.

**Jeweils vier Jahre für die Schritte „E-Bus 2.1“ und „E-Bus 2.2“**  
Obwohl die Bauphase für die Elektrobusoffensive auf den Innenstadtlinien noch läuft, haben die Planungen für den weiteren Ausbau der elektrischen Ladeinfrastruktur bereits begonnen. Im Rahmen von „E-Bus 2.1“ sollen die Haltestellen „Mühlenberger Markt“, „Stöcken“ und „Garbsen“ mit Lademöglichkeiten ausgestattet werden. Erste Gedanken gibt es zudem zum „E-Bus 2.2“, bei der auch die Endpunkte „Anderten“, „Empelde“ und „Wettbergen“ mit Strom für die Busse versorgt werden sollen. Nachdem während der ersten Projekte zahlreiche Erfahrungswerte gesammelt wurden, geht der Ausbau mittlerweile deutlich routinierter und schneller voran. Angesetzt sind für diese Ausbaustufen eine Projektdauer von jeweils vier Jahren. Dieser Zeitstrahl beinhaltet die ersten Planungsschritte,

wie zum Beispiel Ortsbegehungen, Leitungsauskünfte, die Abstimmung mit allen internen und externen Parteien und sowohl die Ausschreibungen als auch die Bauarbeiten inklusive der anschließenden Inbetriebnahme. Und neben der Infrastruktur im Streckennetz wird auch noch der Busbetriebshof Mittelfeld mit 57 neuen Ladepunkten ausgestattet. Es gibt also eine Menge zu tun für die drei Projektleiterinnen und Projektleiter.

Zurück in Hannovers Innenstadt: Ein paar Schaulustige beobachten trotz der schlechten Witterung die eindrucksvollen Arbeiten am Aegidientorplatz. Ein Kran hebt den Lademast vom Transporter und hievt den 2,5 Tonnen schweren Koloss in die vorgesehene Grube. „Na dann können ja morgen die Elektrobusse hier laden!“, sagt ein Passant. Doch so einfach ist das nicht: Es muss noch die gesamte Elektronik im Mast installiert und abgenommen werden. Die Ladeinfrastruktur für die ÜSTRA Elektrobusse ist eben viel mehr als nur ein Lademast.

Timo Wegner



Wechsel im Betrieb:

## Stadtbahnchef Johannes Gregor verlässt die ÜSTRA

Der ehemalige Stadtbahnchef Johannes Gregor hat die ÜSTRA Ende Mai verlassen. Gregor war seit Oktober 2016 als Unternehmensbereichsleiter Stadtbahn tätig und hatte somit nicht nur den Fahrbetrieb, sondern auch die Stadtbahnwerkstätten und die Betriebsleitstelle unter sich. Er verlässt das Unternehmen auf eigenen Wunsch und wechselt als Geschäftsführer Technik zum Verkehrsunternehmen nach Darmstadt.

Während seiner Zeit bei der ÜSTRA verantwortete Gregor die Inbetriebnahme der Fahrzeuge Typ TW 3000, startete gemeinsam mit seinem Team die Beschaffung der neuen Stadtbahngeneration TW 4000 und engagierte sich für die Modernisierung von Dienstplan- und Arbeitszeitmodellen im Betrieb. Bis die neue Leitung des Bereichs gefunden wurde, übernimmt der Betriebsleiter Clemens Fleischer die Aufgaben.

„Ich bin sehr dankbar für die Gelegenheit zum Umsetzen der vielen Verbesserungen im Betrieb und für die großartige Mannschaft beseelter, fleißiger und kluger Menschen, mit denen ich das umsetzen konnte“, sprach Gregor sowohl dem Vorstand als auch seinen Mitarbeitenden seinen Dank aus.

Denise Hain, Vorständin für Betrieb und Personal, dankte Johannes Gregor ebenfalls „für die stets hervorragende Zusammenarbeit und die Leidenschaft, mit der er sich für die ÜSTRA engagiert hat“.

Ramona Reichel

„Maibaumexpress“ und „Rote 11“

## ÜSTRA Oldtimer erinnern an vergangene Zeiten

Der Mai wurde historisch: Zweimal holte der Förderverein STRASSENBAHN HANNOVER e. V. im Wonnemonat die ÜSTRA Oldtimer-Straßenbahnen für öffentliche Sonderfahrten raus. Den Anfang machte der traditionelle „Maibaumexpress“ am 1. Mai. Zwischen den Haltestellen Rethen/Nord und Sarstedt pendelten die beige Straßenbahnen im 15-Minuten-Takt. Nicht nur Oldtimerfans, sondern auch Familien ließen sich dieses Spektakel nicht entgehen und fuhren im „Maibaumexpress“.

Bis Pfingsten 1958 fuhr die Straßenbahn als sogenannte „Rote 11“ noch von Hannover über Grasdorf, Sarstedt bis nach Hildesheim. Dann wurde der Betrieb zwischen Sarstedt und Hildesheim eingestellt. Zum 65-jährigen Jahrestag der Einstellung erinnerte der Förderverein am Pfingstsonntag 2023 mit einer Sonderfahrt an diesen historischen Moment. Die drei Sonderfahrten mit dem Triebwagen 710, also der „Roten 11“, starteten auf dem ÜSTRA Betriebshof Döhren auf der damaligen Route der „Roten 11“ nach Sarstedt und zurück.

Christine Wendel



Trotz Hackerangriff:

## Das Deutschlandticket im GVH erhältlich

Es hat wegen des Hackerangriffs auf die ÜSTRA länger gedauert als geplant. Und doch war der 8. Mai für den Großraumverkehr Hannover (GVH) ein wichtiger Meilenstein: Von diesem Tag an konnte im GVH das Deutschlandticket bestellt werden – neun Tage später war die 10.000er Marke bereits geknackt. Eine Erfolgsstory nach einem unfreiwilligen Hindernisparcours.

Da die ÜSTRA im GVH für die Kunden- und Abonnementverwaltung zuständig ist, hatte der Hackerangriff direkte Folgen für den ursprünglich zum 1. Mai geplanten Verkaufsstart des D-Tickets. Die Verschiebung um einen Monat war so ärgerlich wie alternativlos. Doch zum einen gelang es, durch die Kooperation mit dem Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen (VBN) schnell eine attraktive Bestellalternative zu entwickeln und gleichzeitig unbürokratisch eine Kulanzregelung für Abonentinnen und Abonnenten zu schaffen, zum anderen wurde „hinter den Kulissen“ unter Hochdruck erfolgreich an der Behebung der technischen Probleme gearbeitet.

Besonders begehrt sind die Hannover-Varianten des Deutschlandtickets. Das D-Ticket Job Hannover kann von Unternehmen mit Standort in der Region Hannover für ihre Mitarbeitenden an diesem Standort eingekauft werden. Das Unternehmen leistet einen Zuschuss in Höhe von 25 Prozent von 49 Euro, die Mitarbeitenden zahlen monatlich maximal 30,40 Euro. Dies entspricht 365 Euro pro Jahr. Ebenfalls nur für Unternehmen mit Standort in der Region Hannover gibt es das D-Ticket Job Hannover 100, bei dem die Mitarbeitenden das Jobticket sogar kostenlos erhalten. Möglich wird dies durch eine Zuzahlung des Arbeitgebers in Höhe von 60 Prozent von 49 Euro.

Einwohnerinnen und Einwohner der Region Hannover, die aktuell die Region-S-Karte erhalten, können das Deutschlandticket zu einem rabattierten Kaufbetrag nutzen, der auf das Jahr gesehen einem 365-Euro-Ticket entspricht. Auch Ehrenamtskarteninhaberinnen und Ehrenamtskarteninhaber, die bereits über ein 365-Euro-Ticket im GVH verfügen, können dieses in ein Deutschlandticket überführen oder neu beantragen, sofern sie in der Region Hannover wohnen. Studierende wiederum können ihr GVH Semesterticket zum Deutschlandticket upgraden – der Preis dafür beträgt 16,67 Euro monatlich.

Alle Informationen zum Deutschlandticket gibt es unter gvh.de. Eine FAQ-Liste gibt Antworten auf die meistgestellten Fragen.

Heiko Rehberg

## Leinen los: Maschseeflotte dreht ihre Runden

Seit Karfreitag, den 7. April, ist Hannovers Stadtbild wieder vollständig: Die Boote der Maschseeflotte haben das Winterquartier verlassen und drehen ihre Runden auf Hannovers Haussee. Nachdem die Vorjahressaison wegen Niedrigwassers einen Monat früher beendet werden musste als geplant, freut sich ÜSTRA Reisen Geschäftsführer Gerrit Preckel auf die Seesaison 2023: „Unsere Boote haben ausreichend Wasser unterm Kiel. Ab jetzt bieten unsere Kapitäninnen und Kapitäne den Fahrgästen wieder eine Auszeit auf dem Wasser und dazu einen besonders schönen Blick auf die Stadt.“

### Die Fahrzeiten der Maschseeflotte

Hauptsaison bis 15. September: täglich 10–18 Uhr (letzte Abfahrt vom Anleger Nordufer/Fackelträger)

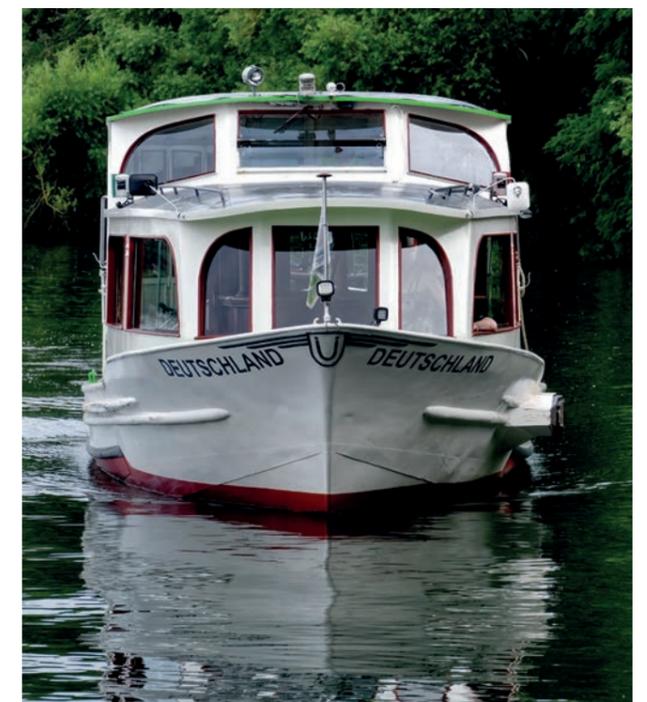
Nachsaison bis 31. Oktober: täglich 11–17 Uhr (letzte Abfahrt vom Anleger Nordufer/Fackelträger)

### Diese Anlegestellen fahren die Boote an:

Anlegestelle (Abfahrtszeit zur Minute)

Nordufer/Fackelträger	.00
Ostanleger/ Altenbekener Damm	.08
Strandbad/ Südufer	.18
Quelle	.24
Westanleger/Fährhaus	.36
Stadion	.44

Mandy Hupe





## Jahresabschluss

# Bilanz 2022 fällt deutlich besser aus als geplant

Das Ergebnis der ÜSTRA ist im vergangenen Jahr unter anderem aufgrund der Zahlungen aus dem ÖPNV-Rettungsschirm in Höhe von 69,9 Millionen Euro trotz Covid-19-Pandemie und Ukraine-Krise um 50,5 Millionen Euro besser als geplant ausgefallen. In absoluten Zahlen bedeutet dies einen Verlust von 48,1 Millionen Euro – geplant war ein Minus von 98,6 Millionen Euro.

Das Investitionsvolumen lag im Jahr 2022 bei 86,2 Millionen Euro, im Wesentlichen geprägt von der E-Bus-Beschaffung, dem Kauf des Grundstücks für den geplanten neuen Stadtbahnbetriebshof Lahe und der ersten Anzahlung für die Wagen der neuen Stadtbahngeneration TW 4000 (44,9 Millionen Euro).

## Steigende Fahrgastzahlen

Die Fahrgastzahlen sind im Jahr 2022 um 34,5 Prozent auf 142,8 Millionen (Vorjahr: 106,1 Millionen) gestiegen. Damit bestätigte sich der erfreuliche Trend, dass sich die Fahrgastzahlen wieder dem Vor-Corona-Niveau nähern. Die Tarifeinnahmen betragen im vergangenen Jahr 117,4 Millionen Euro (Vorjahr: 116,9 Millionen Euro). Dabei führte das vom 1. Juni 2022 bis zum 31. August 2022 befristete 9-Euro-Ticket zu deutlich weniger Einnahmen, als es sonst der Fall gewesen wäre.

Die ÜSTRA beschäftigte zum Stichtag 31.12.2022 insgesamt 2.385 Mitarbeitende (Vorjahr: 2.304). Die von der Industrie- und Handelskammer (IHK) Hannover ausgezeichnete Ausbildung durchliefen im vergangenen Jahr 120 Auszubildende (Vorjahr 110). Der Frauenanteil bei den Mitarbeitenden konnte mit 21,3 Prozent gegenüber dem Vorjahr leicht gesteigert werden, insgesamt beschäftigte die ÜSTRA im vergangenen Jahr 509 Frauen.

## Dank an die Mitarbeitenden

Die Vorstandsvorsitzende Elke Maria van Zadel und die Vorständinnen Denise Hain und Regina Oelfke bedanken sich gemeinsam mit dem Aufsichtsratsvorsitzenden Ulf-Birger Franz und dem Betriebsratsvorsitzenden Christian Bickel bei allen Mitarbeitenden der ÜSTRA für ihr großes Engagement und ihren Einsatz in herausfordernden Zeiten auch im vergangenen Jahr.

Heiko Rehberg

# Ausgezeichnetes Teambuilding in der Ausbildung

Beim jährlichen PRIMA Wettbewerb, einem Ideenwettbewerb der deutschen Verkehrsunternehmen, hat die ÜSTRA im April den zweiten Preis gewonnen. Die ÜSTRA Ausbildungsabteilung ist in diesem Jahr angetreten und hat der Fachjury ihr Projekt „Ameland“ präsentiert.

Seit 2018 fährt die Ausbildungsabteilung mit allen Auszubildenden des zweiten Lehrjahres im Sommer für zwölf Tage auf die niederländische Insel Ameland. Dort arbeiten die Auszubildenden Hand in Hand an der Renovierung eines Ferienhofs, der von einem gemeinnützigen niedersächsischen Verein betreut wird.



Das Projektteam hat nach der Präsentation vor der PRIMA Jury allen Grund zu feiern: es gewann den zweiten Preis.

Das gesamte Projekt liegt zu großen Teilen in der Verantwortung der Auszubildenden selbst: Sie planen die Bauvorhaben vor Ort sowie die Anreise, beschaffen die Baumaterialien und verbuchen schließlich alle Ausgaben – jedes „Geweck“ hat dabei seine Aufgabe. Auf der Insel werden die Berufsgruppen „aufgebrochen“: Es arbeiten angehende Fachkräfte im Fahrbetrieb, Kaufleute für Büromanagement sowie technische Azubis für Mechatronik und Elektronik in gemischten Kleingruppen. Sie tauschen Fenster aus, schleifen Türen ab oder führen Dach-

arbeiten durch – allesamt Aufgaben, die bei der ÜSTRA nicht zu ihrem Alltag gehören, und das ist so gewollt. Da alle Auszubildenden gleichermaßen mit neuen Aufgaben konfrontiert werden, müssen sie im Team Lösungen entwickeln und Hand in Hand arbeiten. So wird das Ziel der Ausbildungsfahrt Jahr für Jahr erreicht: die bereichsübergreifende Zusammenarbeit zu verbessern sowie die Vernetzung innerhalb des Unternehmens über die Fachbereiche und Standorte hinweg zu intensivieren. Die Jury des PRIMA Ideenwettbewerbs lobte das Projekt wegen der Verbesserung der Zusammenarbeit und hinsichtlich der positiven Auswirkungen auf die Mitarbeitendenbindung. Ein zusätzlicher Pluspunkt: Die Fahrt nach Ameland, die inzwischen fester Bestandteil der ÜSTRA Berufsausbildung ist, kostet das Unternehmen nicht mehr als eine klassische Seminarfahrt – hat durch den gemeinnützigen Zweck jedoch einen weiteren Mehrwert.



Mandy Hupe

## Was ist PRIMA?

Unter dem Titel „Produktivitätssteigerung und Innovation durch Mitarbeiterbeteiligung“ – kurz: PRIMA – rufen zehn deutsche Verkehrsunternehmen seit 2002 ihre Mitarbeitenden zu einem bundesweiten Ideenwettbewerb auf. Eingereicht werden können Projekte aus allen möglichen Bereichen (vom Fahrdienst über Werkstätten bis hin zur Verwaltung), die von den beteiligten Mitarbeitenden selbst prä-

sentiert werden. Eine Jury, die sich aus Vertreterinnen und Vertretern der einzelnen Verkehrsunternehmen zusammensetzt, bewertet die Beiträge hinsichtlich Kriterien wie Mitarbeitendenbeteiligung, durch das jeweilige Projekt erzielte Verbesserungen, Innovation sowie Anwendbarkeit auf andere Unternehmen.



## HISTORISCH

Das bekannteste Bild zur Frühzeit der „Elektrischen“ zeigt womöglich sogar den ersten oder zweiten Zug in den Kurven nahe des Herrenhäuser Berggartens.

Die „Lektorsche“ fährt:

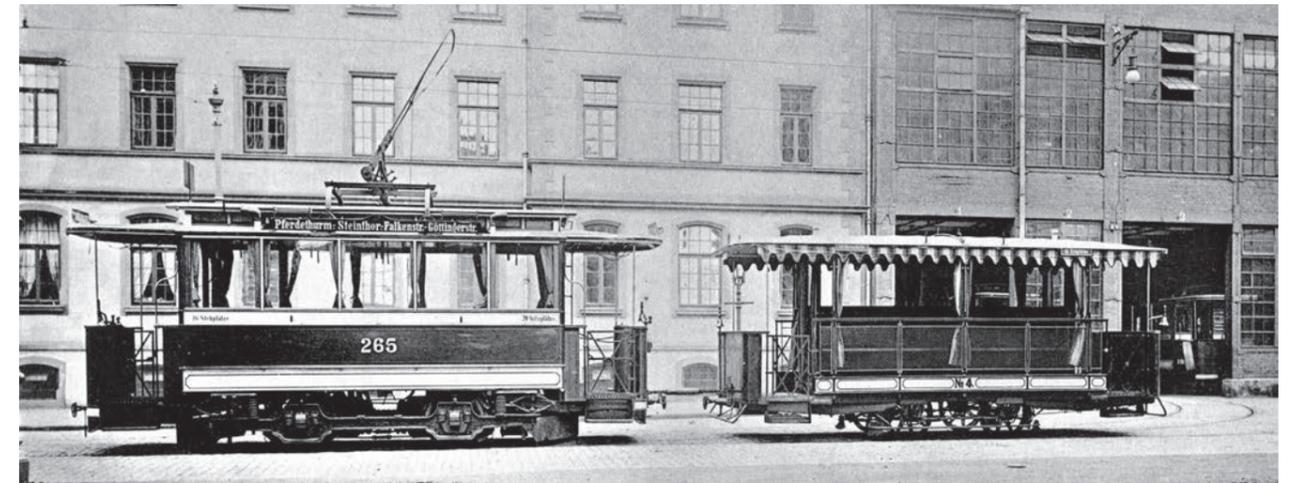
## Seit 130 Jahren elektrisch unterwegs

19. Mai 1893 – ein wichtiges Datum in der Geschichte des hannoverschen Stadtverkehrs. Die elektrische Straßenbahn ist da und fährt, erstmals ohne Pferde, schnell und sauber in Richtung Zukunft: Seit nunmehr 130 Jahren macht die ÜSTRA elektrisch mobil.

Es brauchte Weitsicht und bewusstes Handeln, Sachkenntnis, entschiedenes Auftreten gegenüber Behörden und wohl auch visionäres Denken – Hannovers Straßenbahnnetz, noch mitten im 1872 begonnenen Aufbau, wird elektrifiziert! Die Entscheidung fiel einige Zeit vor Gründung der Aktiengesellschaft Straßenbahn Hannover, der heutigen ÜSTRA. Theodor Krüger, Straßenbahn-Direktor in Hannover seit dem 1. Juli 1891, hatte den entsprechenden Vertrag mit der Berliner Unternehmung Siemens & Halske im März 1892 geschlossen, somit einige Wochen vor Gründung der „Straßenbahn Hannover“ am 22. Juni 1892 und noch für die „Hannoverschen Straßenbahnen“. Die Berliner kümmerten sich um die Streckenausrüstung, um den Aufbau der Stromerzeugung mit erster „Zentrale“ an der Glocksee und um die Fahrzeugtechnik – sowie in der Anfangszeit auch um den Betrieb. Und weil Krüger offenbar stets an vieles dachte, stattete Siemens & Halske Hannover als ersten Betrieb in Deutschland mit modernen Bügelstromabnehmern für 32 Triebwagen aus und lieferte auch gleich noch 33 Elektromotore für die Werkzeugmaschinen der Werkstätten. Warum Krüger für die 32 einmotorigen Triebwagen (18 aus Pferdebahnwagen umgebaut, 14 fabrikneu) insgesamt 232 Fahrzeug-

motore orderte, ist nicht bekannt – vielleicht dachte er schon an weitere Wagenserien. Die kamen dann ab 1896 tatsächlich, zweimotorig, stärker, schneller.

So ganz genau ist heute nicht mehr nachvollziehbar, wie das damals alles ablief. Fest steht, dass die erste Probefahrt unter Strom am Freitag, dem 12. Mai 1893 stattfand. Die Strecke von der Ihmestraße bis zum Goetheplatz war dafür mit Oberleitung versehen und sogar eigens ein später nie mehr genutztes Gleispaar zum Kanonenwall gebaut worden. Nur ein paar Tage lang wurde hier das für Hannover neue Verkehrsmittel getestet, dies aber mit „vorzüglichem Erfolge“. Die eigentliche Premierenstrecke der in Hannover mundartlich so benannten „Lektorschen“ hingegen erstreckte sich vom Königsworther Platz entlang der Nienburger Straße und durch Herrenhausen bis vor die noch auf gleicher Höhe kreuzende Eisenbahnstrecke in Leinhausen. Von der ersten Wagen- und Wartungshalle an der Ihmestraße (Glocksee) zum Königsworther Platz und zurück wurden die Bahnen offenbar zunächst weiter von Pferden gezogen.



Um 1900 sahen Straßenbahnzüge in Hannover so aus: neuer Zweimotor-Triebwagen mit offenem Sommer-Beiwagen, aufgenommen in der heutigen Theodor-Krüger-Straße

Am Abend des 19. Mai 1893 berichtete der „Hannoversche Courier“ über das morgendliche „hochwichtige Lokal-Ereignis“ vor vielen Zuschauenden entlang der Strecke, mit zwei Bahnen für geladene Gäste. Demnach wurde beim Fest-Frühstück im Schlossrestaurant dem Direktor und seiner Straßenbahn gedankt, „daß die elektrische Straßenbahnanlage zur Hebung des Verkehrs und zum Gedeihen der Stadt beitragen werde“. Eine kleine Störung gab es allerdings in den Herrenhäuser Kurven. Dort verließen die Stromabnehmer den Fahrdraht, dessen Lage über dem Gleis daraufhin – kein Problem für die motivierten Mannschaften – bis zum Folgetag korrigiert wurde. Ab dem 20. Mai 1893 dann fuhr Hannovers erste Elektrische für das allgemeine Publikum mit allen 14 bis zu diesem Tag aus Pferdebahnwagen umgebauten Triebwagen. Noch im selben Jahr sollten weitere Strecken von der viel bestaunten „pferdelosen Pferdebahn“ elektrisch unter Oberleitung befahren werden: im Juli vom Goetheplatz zum Limmerbrunnen, einem Ausflugsziel ersten Ranges, und ebenso links der Leine zum Bahnhof Fischerhof. Beide Strecken lagen in der Nachbarstadt Linden, deren Magistrat keine Einwände gegen die „Kraftleitungen“ hatte.

Im Juli 1893 hingegen urteilte Hannovers Stadtdirektor Tramm, als Anwohner der Celler Straße sich die „Elektrische“ wünschten, dass der elektrische Betrieb in den Straßen der inneren Stadt gefährlich sei „und zugleich einen unästhetischen Eindruck“ mache. Ebenfalls noch 1893 wurde daher nur die Verlängerung von Leinhausen ins Dorf Stöcken elektrisch befahren. Es sollte noch zehn Jahre dauern, bis der Oberleitungsbetrieb überall eingeführt war: Zwar wuchs das Oberleitungsnetz zwischenzeitlich bis Hildesheim, Burgwedel, Haimar und Barsinghausen – geplant waren sogar Goslar, Nienburg und Peine –, doch die hannoversche Innenstadt musste bis 20. November 1903 mit Akkukraft durchfahren werden. Heute, in der Zeit moderner Elektrobusse, kein Problem, damals durchaus eine Erschwernis für den Personen- wie für den Güterverkehr. Nicht technisch – die Blei-Säure-Akkus fertigte die Straßenbahn alsbald selbst –, doch im Betrieb aufwändig, ausfallfreudig und teuer. Die ÜSTRA fährt jetzt also seit 130 Jahren elektrisch, mit oder ohne Oberleitung – aber stets „zum Gedeihen der Stadt“.

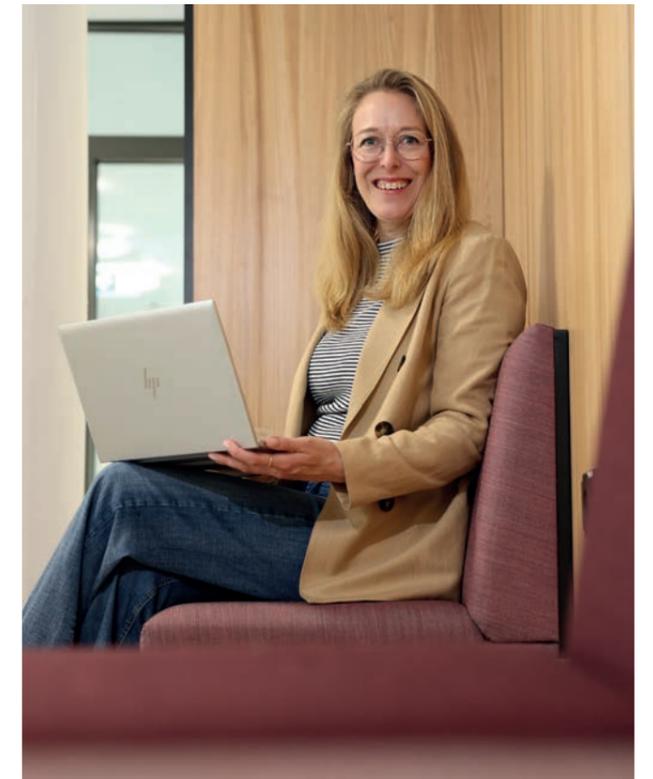
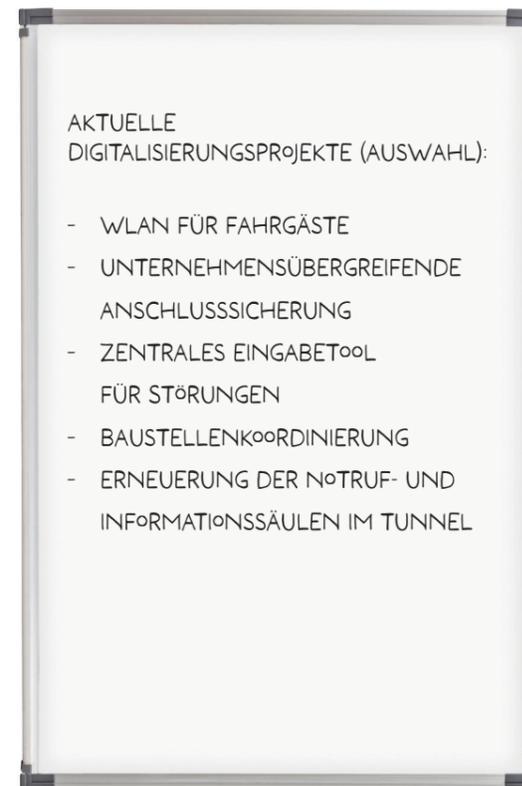
Achim Uhlenhut

### Zeitzeuge, fahrbereit: der TW 168

Einer der 14 ersten fabrikneu elektrischen Straßenbahn-Triebwagen von 1893/94 zählt noch heute zum Fahrzeugpark der ÜSTRA: der Triebwagen (TW) 168, Serie 160 bis 173 – und das weitestgehend im früheren Originalzustand. Bei der Aufnahme des elektrischen Betriebs 1893 war der TW 168 wie alle Neubaufahrzeuge noch nicht dabei, sie gingen laut Geschäftsbericht erst 1894 in Betrieb. Wie genau es sich um 1920 ergab, dass dieses frühe Originalobjekt neben einem Pferdeomnibus und einem Pferdebahnwagen erhalten blieb, ist unbekannt. Heute steht er neben vielen weiteren Bahn-Oldtimern in Döhren und wird vom Förderverein STRASSENBAHN HANNOVER e.V. gepflegt.



2017 führte TW 168 als weithin ältestes, fahrbereites Fahrzeug seiner Art den Jubiläumskorso zu „125 Jahre ÜSTRA“ an, hier am Thielenplatz.



IT-Expertin Christine Wüsteney:

## „Ich tue das für meine Stadt“

Gemeinsam mit ihrem Team arbeitet Christine Wüsteney an der Digitalisierung des hannoverschen Nahverkehrs. Die IT-Expertin setzt dabei auf IT-Know-how und Teamgeist – mit Erfolg.

• Eine gemütliche Teeküche in der Unternehmenszentrale am Hohen Ufer. Christine Wüsteney erzählt im Gespräch von ihrem Werdegang, ihrer Arbeit bei der ÜSTRA und ihrem Team. Ohne dass sie es sagen muss, spürt man, mit wie viel Herzblut sie ihren Job macht. Seit 2009 ist die gelernte Fachinformatikerin für Systemintegration bei der ÜSTRA, ist inzwischen Chefin eines 13-köpfigen Teams. Gemeinsam mit ihren Mitarbeitenden arbeitet sie an Digitalisierungsprojekten für alle Unternehmensbereiche. Dabei orientieren sie sich an drei maßgeblichen Handlungsfeldern.

Im Fokus stehen dabei die Kundenbedürfnisse. Zum einen sollen vorhandene Kundenwünsche erfüllt werden, beispielsweise durch eine gute Mobilitätsapp (GVH App), Ad-hoc-Störungsmeldungen oder einen modernen Internetauftritt. Außerdem entwickeln sie und ihr Team proaktiv Angebote, um die Mobilitäts- und Verkehrswende voranzutreiben. „Wir beschäftigen uns mit den Kundenwünschen, von denen Fahrgäste selbst

noch nicht wissen, dass sie diese haben“, erzählt die Hannoveranerin lachend. Das On-Demand-Angebot sprinti oder moderne Check-in-/Be-out-Systeme zählen dazu.

Darüber hinaus arbeitet das Team „Digitale Transformation“ auch daran, interne Arbeitsprozesse zu optimieren: „In den Werkstätten wollen wir beispielsweise mittels ‚predictive maintenance‘, also vorausschauender Wartung, eine bessere Fahrzeugverfügbarkeit erreichen.“ Dabei bedienen sich Wüsteney und ihre Mitarbeitenden klassischer IT-Methoden wie Power BI (Business Intelligence) und Data Analytics. „Konkret heißt das: Basierend auf Statistiken können wir bestimmen, wann ein Fahrzeug wieder in die Wartung muss, um Standzeiten und Ausfälle zu vermeiden“, erklärt Wüsteney.

„Viele unserer Themen nehme ich auch selbst als Fahrgast der ÜSTRA wahr, zum Beispiel, wenn wir die Anzeigen des Fahrgastfernsehens optimieren. Ich freue mich dann jedes Mal, weil

ich sehe: Ja, unsere Arbeit hat einen Mehrwert für unsere Mitmenschen und ich tue das für meine Stadt“, berichtet sie stolz. Auch das fällt im Gespräch auf: Wüsteney spricht meistens von „wir“ und „uns“ – sie versteht sich als Teil ihres Teams und geht beispielsweise auch beim Desk Sharing, also dem Arbeiten ohne eigenes Büro, mit gutem Beispiel voran.

„Ich hatte das große Glück, mir das Team selbst aufbauen zu können. Dabei habe ich neben der Kompetenz vor allem Wert auf Leidenschaft gesetzt. Aus meiner Sicht ist die Lust, Dinge voranzutreiben und zu verändern, wichtiger als ein linearer Lebenslauf“, beschreibt Wüsteney ihre Philosophie als Vorgesetzte. Mit ihr zusammen arbeiten IT-Profis, Verkehrstechniker, aber auch Projektmanagerinnen und Projektmanager, die sich tief in die Themen der verschiedenen Bereiche einarbeiten und die Schnittstelle zwischen Fachbereich, Projekt und IT bilden.

### Von der Programmiererin zur Führungskraft

Bevor sie zur Führungskraft wurde, hatte Wüsteney verschiedene Rollen im Unternehmen inne. Sie programmierte selbst, entwickelte Ideen für Apps mit und war Teil von Task Forces, zum Beispiel zu den Themen Sauberkeit und Sicherheit. „Auch deshalb mache ich meinen Job bei der ÜSTRA nach vielen Jahren noch so gerne: Ich genieße die Themenvielfalt. Hinter der ÜSTRA steckt mehr, als man von außen vermuten mag“, so Wüsteney.

„Hinter der ÜSTRA steckt mehr, als man von außen vermuten mag“

Häufiger werde sie gefragt, wie es denn so ist als weibliche Führungskraft in der IT. „Ich bin definitiv keine Quotenfrau. Ich hatte ein normales internes Vorstellungsgespräch. Da wurde ich auch ganz schön herausgefordert – geschenkt gab es nichts“, erzählt Wüsteney lachend. Sie fühlt sich wohl in ihrer Rolle und erlebt die Wertschätzung der männlichen Kollegen und Vorgesetzten auf Augenhöhe.

Hackerangriff? „Wir sitzen alle im selben Boot“

Und der Hackerangriff (siehe Seite 6)? Der hat natürlich auch die Arbeit in Wüsteney's Abteilung verändert. „Viele unserer Projekte lagen von jetzt auf gleich auf Eis. Denn unsere IT-Kolleginnen und Kollegen aus den anderen Bereichen, die wir in unseren Projekten brauchen, müssen die elementaren Systeme des Unternehmens wieder auf Stand bringen“, erklärt Wüsteney die derzeitige Situation. Direkt nach dem Angriff haben sie und ihr Team versucht, anderen Abteilungen den Rücken freizuhalten und zu unterstützen, wo es geht: „Einer unserer Kollegen, der gut russisch spricht, hat im Kundenservice zum Thema Deutschlandticket ausgeholfen. Andere haben die Computer im Haus neu aufgesetzt“, berichtet Wüsteney. Denn – und damit spricht sie wohl den meisten ÜSTRAnerinnen und ÜSTRAnern aus dem Herzen – „wir sitzen alle im selben Boot. Je schneller wir diese Krise hinter uns lassen können, desto besser.“

Ramona Reichel



ÜSTRA

10 August-Holweg-Platz

9501

9501

ÜSTRA



CITARO

Partner der  
Region Hannover

H XN 501

