

## Dampf für den Märchenkönig

Es war der frühe Morgen, als Alois Gschwendner von der Chiemgauer Seefahrt Gesellschaft nach Prien kam. Er warde nichts davon, was ihn erwarten würde.

Vor vier Monate hatte man die "Märchenkönig Ludwig", den dieselbetriebenen Ex-Raddampfer des Sees für den Winter und die Generalrevision in die Werft geschickt. Was keiner wußte, war das der Vorstand der CSG einen Rückbau auf moderne Dampfkraft beschlossen hatte, um ein Plus an Fahrgästen heranzuziehen, denn auch die Dampftram zum Anleger erfreute sich großer Beliebtheit. Dieser Magnet und die Erfolge anderer Dampfschiffe erwogen nun den Vorstand dazu, den Umbau zu wagen, insbesondere weil man so auch hoffte, den alten Diesel mit einer günstigeren Antriebsvariante, mit weniger Emission und weniger Verbrauch ersetzen zu können.

Rasch waren Angebote eingeholt und man entschied sich für die LAW in Frankfurt, die zwar keine Referenzen vorweisen konnten, dafür aber das attraktivste Angebot gemacht hatten.

So wanderte die "Märchenkönig Ludwig" ins Dock, der Rumpf wurde wie immer ausgebessert und dann rückten die Kollegen der LAW an. Fachgerecht wurde der Diesel in nur wenigen Stunden voll zerlegt und in Einzelteilen aus dem Rumpf geborgen. Da die Aufbauten auch überholt werden sollten, kam diese danach herunter und so wurde genug Raum für den Ausschnitt im Deck frei, wo die Schauöffnung zur Kurbelwelle angebracht werden sollte.

diese Öffnung war es nun, durch welche dann Mitte Januar endlich der Hochleistungskessel von Stefenson Deutschland eingefahren wurde. Der Hochleistungs-Dreizugkessel mit Ecomiser war eine Spezialkonstruktion und entsprach modernsten Kesselanforderungen. Ausgelegt war er für die Verfeuerung von Leichtöl oder auch Naturölbrennstoffen dank zweier Spezialbrenner.

In einer Nacht und Nebel Aktion wurde dann der Schwertransport aus Frankfurt entladen, die Mehrteilige Kurbelwelle nach Prinzip Hirth war leicht einzubringen, doch die beiden großen Verbundzylinder Blöcke waren da schon komplexer.

Trotzdem: Ende Februar stand die Maschine auf den neuen Maschinenträgern im Rumpf, war ausgerichtet und die großen Lagerböcke wurden eingelassen.

Nachdem auch diese ausgerichtet waren, wurde die Mehrteilige Kurbelwelle in Wälzlagertechnik einbaut und die Lager in den Böcken wurden mittels Lasertechnik spannungsfrei justiert und verkeilt. Danach wurden die Pleulstangen an die Lager der Kurbelscheiben angeklemt und die offenen Lagerköpfe geschlossen und der Kraftschluss hergestellt. Nach dem Ausrichten der Kolben wurde die Kolbenstangen am Kreuzkopf angeschraubt und dann dort das Wälzlager mit dem offenen Kopf der Pleulstange verspannt, so daß ein kraftschlüssiger Übergang auf die Kurbelwelle erzielt wurde. Dabei liefen die Kolben und Wellen schon jetzt so leicht, daß man diese nahezu mit den Händen drehen konnte.

So dauerte es auch nicht lange, bis die über Kegelräder angetriebene Steuerwelle montiert war und damit über kleine Stangen die Schieber der Maschine angetrieben werden konnten. Dabei blieb die Leichtgängigkeit der Maschine oberstes Ziel und die Präzision des Maschinenträgers, die lasergenau Montage und die hochpräzise Fertigung der Komponenten machten dies für das Montageteam zu einem Kinderspiel. Als wäre die Maschine schon zu tausend Stückzahlen gefertigt worden, passte alles zusammen und war so genau, daß keine Nacharbeiten nötig waren und selbst große Justierungen unterbleiben konnten. Zeitgleich schloss das Team die Kesselsteuerung ab. Moderne SPS gesteuerte Elektronikschränke übernahmen die Kesselsteuerung und Kesselüberwachung, eine Funktion, die sich seit Jahrzehnten im modernen Kraftwerksbau bewährt hatte.

Elektriker legten Kabel zu den Mess-Sonden für Temperatur, Druck und Durchfluss und verbanden so die Steuerung mit deren Nervenenden, und auch an der Maschine wurden nahezu unsichtbar feine Kabel verlegt, um auch hier Druck, Verwindung, Schwinung und Temperatur aufzunehmen und der elektronischen Überwachung zuzuführen.

Auf einige Lager wurden dann Schauölgefäße montiert, die mit einer Flüssigkeit im Vakuum gefüllt waren, um einfach der Maschinen einen besseren, älteren Anblick zu verleihen, denn mehr als Zierde waren diese Gefäße nicht. Alle Lager wurden mit Fett geschmiert, welches automatische Druckdosen unter Vorspannung selbstständig nach und nach in die Lager pressten und deren Fettaustritt sich vom Publikum unbemerkt in Auffangschalen für ein Recycling fing.

Am Rumpfboden wurde dann ein Hochleistungsflächenkondensator in Wechselstrombauart verbaut, der bei Vorwärtsfahrt in Gegenstromrichtung durchströmt wurde, in Rückwärtsfahrt zwangweise in Gegenstromrichtung, in Gleichstromrichtung bei Naturumlauf und Langsamfahrt, wenn z.B. die Kondensatpumpe nicht lief.

Der Abdampf wirkte ein einen kleinen Speicher, von dem aus der Kondensator aus gespeist wurde, das Kondensat wurde über eine Hochleistungspumpe abgezogen, und den Reserve-Speisewassertanks wieder zugeführt.

Über eine Hochleistungs-Osmose Anlage konnte man Leckdampfverluste durch Aufnahme von Seewasser auffrischen.

Die Kondensatorpumpe förderte bei zugeschaltetem Antrieb zwangsweise Wasser durch den Flächenkondensator und half so unter Völlast die Durchströmung des Kondensators mit kühlem Seewasser zu maximieren. Unter Marschfahrt sollten Strömungsklappen unter dem Rumpf eine Durchströmung auf natürliche Weise ermöglichen, ebenso bei rascher Rückwärtsfahrt.

Große Primärluft Zerstäubungsbrenner sorgten für die Thermische Energie, die aus Rapsöl oder Leichtem Heizöl gewonnen werden sollte. Sekundärluft kühlte die Brenner und sorgte für eine optimale Verbrennung des Öl-Luft-Gemisches im Brennerraum, wobei über Tertiärluft zum Brennerraum die Verbrennung einen genügenden Luftüberschuss bekam, der über Quertiärluftklappen in den Wendekammern ggf. korrigiert werden konnte, um so eine möglichst vollständige Verbrennung und Kohlenstoffmonoxidarme Verbrennung zu gewährleisten.

Über den Hochleistungs-Abgas-Speisewasservorwärmer, den sogenannten Ecomiser, wurde dann das Abgas

zusätzlich thermisch genutzt und zum Großteil auch unter den Taupunkt gebracht, was eine Auskleidung der Esse und des alten Schlotes mit einer Edelstahlröhre nötig machte. Eine kleine Kondensatpumpe zog diese Taufüssigkeiten zu einem zentralen Speicher im Heck des Maschinenraumes ab, wo diese Stoffe abgepumpt und fachgerecht entsorgt werden konnten.

Die Kessel lieferten Dampf mit einer Temperatur von über 460°C bei 16 bar Betriebsdruck, wodurch eine günstige thermische Nutzung durch die 2 mal zwei Zylinder-Verbunddampfmaschine erreicht werden konnte. Rund 1000 kW standen damit an der Welle zur Verfügung, welche die Schaufelräder über ein Vorgelege antrieb, so daß die Drehzahl der Dampfmaschine auf die Drehzahl der Schaufelräder reduziert werden konnte. Zusätzliche Maschinen, wie Speisepumpe, Kondensat und Dampfgenerator wurden über kleine Dampfmaschinen betrieben, für Speisepumpe stand auch eine Dampfstrahlpumpe und eine elektrische Kolbenpumpe zur Verfügung, auch bei der Kondensatpumpe hatte man eine elektrische Resevpumpe montiert.

Beim Generator standen zwei 3 Zylinder-Verbundmaschinen im Einsatz, so daß immer ein Reserve-Generator zur Verfügung stand.

Nach und nach zogen nun bei der Montage des Aufbaus die Techniker die Steuerleitungen auf die Brücke. Hier wurden nun Anschlüsse zu den Anzeigeeinstrumenten und Steuergeräten hergestellt, denn im Gegensatz zu früher, war es nötig, Kesseldruck, Maschinendruck, Dampftemperatur, Brennerlast und Speisewasserstand zusätzlich zur Drehzahl und Fahrgeschwindigkeit anzeigen lassen zu müssen.

Dabei wurden kleine analoge Geräte angeschlossen, als auch ein moderner Steuermonitor der Kraftwerksleittechnik diese Anzeigemöglichkeit übernahm.

Dabei legte die CSG großen Wert darauf, daß sowohl in Betriebsnahme, als auch ausser Betriebsnahme ohne Personal geschehen konnte. Die Steuerung, so die Vorgabe, war über einen zentralen Hebel zu erwirken, wie dies auf modernen Motorschiffen üblich war. Ein großes Bugstrahlruder war ebenso gewünscht und über einen Hebel anzusteuern, als auch moderste Navigation verbaut werden sollte. SweetWater Navigation aus den Niederlanden plante daher eine GPS kontrollierte Anlage, deren Rückfallebene über auf den Inseln aufgestellte Funkpeilsender nach GSM darstellte. So konnte selbst bei dichtestem Nebel und geschlossener Wolkendecke ohne GPS Signal automatisch das Schiff auf Kurs gehalten werden, dank Triangulärer Peilnavigation mittels GSM Signalen.

Das Bugstrahlruder würde von einer Dampfleitung mit einem dreizylinder Dampfmotor angetrieben, der klein und kompakt im Bugbereich eingebaut wurde und sich von Prinzip nicht vom herkömmlichen Dieselbugstrahlruder unterschied, ausser das die Drehrichtung über die Dampfmaschine gewechselt wurde, und nicht über ein Strömungsgetriebe oder Verstellpropeller.

Es war nun März, kurz vor der Saisonöffnung im April, als in der Werf und am Anleger Prin die externe Vorheizanlage montiert wurde. Eigentlich war diese Anlage nicht nötig, denn die Vorheizanlage war im Maschinenraum fest verbaut, doch mußte eine 20 kW Kupplung mit Pilotkontakt am Anleger verbaut werden. Diese versorgte nun das Schiff mit elektrischer Energie und über eine Standheizung von RoWaller konnte nun die Kesselanlage elektrisch vorgewärmt und dann über die Kesselelektronik in den Vorbetrieb genommen werden. Rund 5 bar Kesseldruck wurde so erzeugt, was genügend Leistung erbrachte, um die Hauptbrenner zu zünden und innerhalb von 30 bis 45 Minuten das Schiff betriebsfähig zu haben.

Ein zweites Kabel übertrug nun die Steuersignale vom internen Rechner auf die externe RoWaller Vorheizanlage, die alle Steuerdaten auswertete und über einen kleinen Leitstand konnte man sogar so diese beeinflussen, um das Schiff auf Betriebskesseldruck hochzufahren, ohne das jemand auf der Brücke sein mußte. Im Winter sicherlich eine Errungenschaft, da so das Schiff dank Dampfheizung abfahrfertig und vorgeheizt bereitgestellt werden konnte, für den reinen Sommerbetrieb eher Luxus. Dafür war dank der Dampfheizung nun auch eine Klimatisierung der Brücke möglich, was man als Komfortzuwachs ansah. Die Technker der LAW erlaubten sich aber auch einen Scherz: Das Schiff würde durch einen elektronischen Schlüssel freigeschaltet. Dieser elektronische Zündschlüssel war codiert, so daß er entweder den externen Leitstand am Anleger für die Kesselsteuerung freigab, oder aber auf der Brücke die Kontrolle des Schiffes freischaltete und damit externe Steuerbefehle blockierte. Eine Wirksamkeit, die der TÜV forderte.

Nun bauten die Techniker der LAW kleine Handkontrollgeräte, so daß das Schiff von ausserhalb der Brücke gesteuert werden konnte. Ein Multifunktions-Mini-Display sorgte für die Anzeige der wichtigen Schiffs- und Kesselparameter, sowie der Navigation. Dabei übernahmen nun einige kleine Kontrollhebel die Funktion von Steuerrad und Maschinenkontrollhebel. So konnte man, wenn diese Steuerung an verschiedenen Anschlüssen auf Deck und dem Oberdeck angeschlossen war, mit dem codierten Elektronikschlüssel das 'Schiff von ausserhalb der Brücke steuern, sicher eher ein Scherz, doch vielleicht das ein oder andere Mal auch nützlich.

So ware es nur wenige Tage vor Ostern, als die "Märchenkönig Ludwig" aus dem Dock zum ersten Mal unter eigenem Dampf auf den See hinaus fuhr. Lautlos glitt Sie durch den dichten Morgennebel nahezu lautlos an den Anleger in Prien, wo sie festgemacht wurde und an die externe Versorgung und Steuerung angeschlossen wurde. Die ersten Kilometer hatte die Maschine, auch unter kurzer Vollast, ohne Schäden oder Problemen zurück gelegt und nichts gab den Technikern der LAW Anlass, länger als nötig zu bleiben.

Ostern, die Saisonöffnung. Große Schiffparade von Prien aus, der große Tag.

Martin Müller hatte morgens die Kesselparameter überprüft und die Wasserstände im Bauch des Schiffes geprüft. Seinen Laptop hatte er auf der Brücke angeschlossen und wollte nun die Betriebsdaten dieses Tages erfassen. um den Abnahmestand des Schiffes zu protokollieren, den nspätestens heute Abend wurde das Schiff nach dem Rückbau auf Dampftrieb wieder vollständig dem Betreiber, der CSG, übergeben. Es gab keinen Grund zur Klage, alle Parameter waren vorbildlich, das einzige, was Martin Sorgen machte, war Alois Gschwendner. Der erfahrene Kapitän hatte in den 60er Jahren als junger Mann der Dampfmaschine nicht eine Träne nachgewint und war einer der Ersten und heißten Verfechter für eine neue Dieselmachine. Sein Veto gegen Dampf hatte bisher auch immer eine frühere Rückbauaktion zum Dampftrieb z.B. durch ein bekanntes Schweizer Unternehmen, verhindert.

Wie würde nun Alois Gschwendner reagieren, wenn er den Dampftrieb bemerkte? Der Vorstand hatte nur von einer neuen Maschine verlaublich lassen und in keiner Silbe den Dampftrieb bekannt gemacht. So

war auch die große Schauöffnung unten im Eingangsbereich des Schiffes noch mit einer großen Pappmaché-Platte überdeckt, so daß weder Fahrgäste, noch uneingeweihtes Personal ahnen konnten, was sich darunter verbarg.

Die Jungfernfahrt hatte sich, wie fast jedes Jahr hervorragend verkauft und der Vorstand hatte darauf gedrungen, insbesondere Familien mit Kindern zu nehmen und andere Fahrgäste auf die Motorschiffe zu verteilen. So war die "Märchenkönig Ludwig" schon bald völlig ausgebaut.

Alois Gschwendner hörte die lärmenden Kinder am Anleger schon, als er aus dem Büro kam. Er hatte den elektronischen Schlüssel nicht bekommen, da dieser schon auf der Brücke war. So bahnte er sich den Weg durch die Familien am Anleger mit einem freundlichen "Griass Godd!" und bertrat das Schiff.

Es war nahezu still auf dem Schiff, etwas was Alois so nicht erwartet hatte.

Sollten nicht die Diesels schon leise brummen?

Alois enterte auf die Brücke auf, grüßte Martin Müller höflich und erkundigte sich nach dem Stand der Dinge. Martin Müller, der im nagelneuen blauen Overall der LAW recht amtlich wirkte, gab einen kurzen Überblick, verschwieg aber auch den Umbau. Er erklärte, daß die Maschine vorgewärmt sei und innerhalb von 30 Minuten abfahrtsfertig gemacht werden könne.

Alois freute sich. Der neue Diesel war also schon bereit, und auch wenn seine empfindlichen Fingerspitzen nichts spürten, so war er dennoch zufrieden. Wenn der neue Diesel wirklich so ruhig lief, was sollte daran negativ sein... Am liebsten wäre er gleich hinter gestürmt um sich den großen Neubaudiesel, bestimmt ein hochmoderner CommonRail Diesel mit 2 bis 4 Turboladern oder Kompressor genauer anzusehen, doch nun galt es, daß Schiff fahrbereit zu machen. Die große Seerundfahrt stand an, und das Schiff war voll. Also lies Alois Gschwendner sich erklären, wie das Schiff Abends durch die externe Vorwärmung warm gehalten werden konnte, wie ggf. kalt angefahren wurde und wie das Schiff nun betriebsfähig aufzurüsten war. Es war kein komplizierter Prozess.

Letztendlich konnte man die meisten Funktionen manuell über das Multifunktionsdisplay aufrufen und aktivieren, doch mit einer Ablaufsteuerung war es einfacher.

Alois drückte die Freigabe, bestätigte mit der anderen Hand die Ablaufsteuerung und ein Schrittzähler begann zu laufen.

Tief im Bauch des Schiffes begannen nun die beiden Hauptbrenner, die bisher sich mit Stützlast abgewechselt hatten, langsam und gleichmäßig mehr Leistung abzugeben. Nachdem eine Temperaturgrenze erreicht war, gingen beide Brenner auf absolute Volllast und der steigende Betriebsdruck führte dazu, daß die Brenner mehr und mehr Leistung lieferten und so der Kessel rasch seinen Spitzendruck erreichte. Bei 12 bar schaltete sich automatisch die Dampfgesteuerte Kondensatpumpe zu, die beiden Generatoren liefen an, wobei sich nach einiger Zeit einer der beiden abschaltete und der andere in Dauerbetrieb ging. Nun wurde die externe Energieversorgung auf intern umgeschaltet und der Befehl zum Abkuppeln leuchtete hell auf. Alois verließ die Brücke und lief von einem Matrosen den Kraftstecker entkuppeln und abziehen, auch die Steuerleitung wurde getrennt. Beide Kabel wurden dank selbstauffrollender Kabeltrommel sicher verstaut und das Schiff war nach wirklich 30 Minuten abfahrtsbereit.

Kurz nach dem Abkuppeln der externen Versorgung hatte die Dampfmaschine sowohl vorwärts als auch rückwärts kurz angedreht und sich so jeweils einmal knarrend in die Haltetaue gestemmt, aber nahezu unmerklich für die Fahrgäste, nun strömte abwechselnd Vorwärmdampf durch die Zylinder und Verbinder, und machte letztendlich die gesamte Maschinen- und Kesselanlage betriebsklar.

Die Fahrgäste hatten sich auf dem Schiff verteilt, wobei die meisten das klare, milde Frühlingswetter auf dem Freideck genießen wollten, lärmde Kinder rannten über das Deck. Martin freute sich schon darauf, wenn die Kinder sich bald an den Sicherheitsglasscheiben zum Maschinenraum die Nase platt drücken würden.

Punkt 10 Uhr lösten die Matrosen auf Geheiß des Kapitäns nun die Haltetaue, warfen diese auf Deck und rollten diese geschickt ein. Die "Märchenkönig Ludwig" war frei. Alois versuchte sich sogleich am Bugstrahlruder und konnte mit vorsichtig Rückwärts das Schiff lautlos vom Anlager lösen und in freies Fahrwasser bringen. Dort stellte er das Bugstrahlruder voll an, der Bug kam rasch herum und richtete den Bug in Richtung Nordost aus. Dann drückte er die Hebel der Maschine auf Vorwärts und die "Märchenkönig Ludwig" nahm Fahrt auf.

Lautlos glitten Sie in zügiger Fahrt über das Wasser und Alois Gschwendner lächelte Martin Müller an. Alois freute sich, denn der Diesel sprach hervorragend an, selbst das Bugstrahlruder dröhnte nicht, und auch jetzt war der Komfortgewinn deutlich. Das Schiff machte gute Fahrt und das ohne Vibration, Alois fand schon jetzt, daß die neue Maschine eine richtige Entscheidung war, denn das alte, wartungsintensive Schiffsmaschinenungetüm war doch in den Jahren laut und unruhig geworden. Doch jetzt, es war ein Genuss.

Unten im Bauch des Schiffes wurde es laut, Kinder riefen, brüllten und jubelten. Was Alois nicht wußte, war, daß ein Matrose die Pappverkleidung von den Sichtscheiben genommen hatte und nun die Fahrgäste staunend in den offenen Bauch des Schiffes starrten, wo die Antriebsorgane des Schiffes wirbelten. Ein LAW-Mitarbeiter zwängte sich in einen leicht mit Stofffarbe auf 'schmutzig' gestalteten Overall, ging zur Maschine und tat, als würde er hier und etwas reinigen und prüfen. Dabei winkte er den vielen Kindern, die in laute Jubelrufe ausbrachen. Eine mit Laser gravierte Messingtafel beschrieb derweil für die erstaunten und neugierigen Eltern die neue Maschinenanlage.

Von alledem bekam Alois nichts mit, ausser das der Wirbel nachgelassen hatte, und die Fahrgäste nun auch die kurze Fahrt nach der Königsinsel genossen.

Ohne Schwere brachte Alois Gschwendner das Schiff auf den Punkt am Steg zum Halten, und streichelte die Maschinenkontrolle. Diese sprach so gut an, wie noch nie, und selbst bei einem etwas provozierten, und damit harschen Bremsmanöver kam keinerlei Vibration aus dem Maschinenraum noch oben, ausser vom Tanzen des Schiffes durch die Macht der Schaufelräder spürte Alois nichts. Er liebte das Schiff schon jetzt mehr als zuvor und freute sich auf die Fahrt nach Seebruck, wo er der Maschine die Sporen geben wollte. Dies befürwortete auch Martin Müller, der jetzt mahnte, das automatische Navigationsystem für die Fahrt auf die Klosterinsel zu testen.

Alois schaltete das System ein, welches nach nur 2 Minuten die Position des Schiffes auf einer Seekarte anzeigte. Mit einem Lichtstift hätte Alois nun einen Kurs festlegen können, wählte aber aus einem Menue im

Steuerschirm nur die Fahrt von Königsinsel nach Klosterinsel und von dort nach Seebruck aus. Das System zeigte haargenau die Fahrzeiten an und mahnte zur Abfahrt. Rasch wurde nun der Laufsteg eingezogen und erstmals drückte Alois Gschwendner auf die Hupe. 16 bar Kesseldruck machten sich bemerkbar, und ein lautes Dröhnen der Mehrkammer-Dampfpeife erscholl. Alois war erschrocken, doch die Familien auf Deck jubelten. Er sah Martin Müller an, der Abwinkte und mahnte, das Schiff auf Kurs zu bringen, für Erklärungen war auf der Strecke nach Seebruck genügend Zeit. Alois rangierte die "Märchenkönig Ludwig" vom Ableger geschickt ins Fahrwasser, aktivierte nun die Automatische Steuerung und wie von Geisterhand bewegte sich der Fahrhebel auf vorwärts und das Ruder drehte sich auf Kurs. Pünktlich erreichte das Dampfschiff den Anleger der Klosterinsel, wo Alois wieder problemlos das Schiff punktgenau zum Anlegen brachte. Der Aufenthalt war kurz, erneut erscholl das Horn und das Schiff verließ die Klosterinsel in Richtung Seebruck. Martin hatte seinem Mitarbeiter die Anweisung gegeben, das Ablegen etwas zu verzögern, damit das Schiff die lange Strecke unter Volldampf nehmen musste, was auch geklappt hatte. Ein Seil hatte sich nicht rechtzeitig lösen lassen und man hatte daher nun Verspätung, was den Autopiloten nötigte, die Maschinen auszufahren.

Nun im freien Fahrwasser sah Alois Martin Müller an. Er deutete auf das Horn und fragte vorwurfsvoll, was dies soll. Martin zuckte mit den Schultern und meinte dann, ob Alois nichts aufgefallen sei, ob er unzufrieden sei, daß so eine Kleinigkeit ihn aus der Fassung brächte... Alois verneinte, er bekräftige, wie zufrieden er mit der neuen Maschine sei, wie gut das Schiff anspräche, sich steuern lief und lobte den ruhigen Lauf der Maschine. Er freute sich über die russfreie Verbrennung des Rapsöls, was er als Seltenheit kannte. Er hob auch deutlich hervor, daß man das Leistungsplus der neuen Maschine nur allzudeutlich spürte und dem Schiff etwas verlieh, was es nie gehabt habe. Er betonte, daß er das Gleiten über den See genoss, vor allem das die Leistungsreserve es ausmache, daß man auch Verspätungen einfahren konnte, die man sich immer mal wieder einfangen konnte und diese Grenzlast trotzdem nicht die Maschine unruhig werden lies, sondern auch dann, wie eben jetzt, das harmonische Gleiten über den See Bestand hatte.

Martin grinste nun breit und meinte dann, daß er doch mal auf das Deck Unterdeck gehen sollte, er würde dann schon merken, was er meine... Alois sah Martin misstrauisch an, verließ aber kurz darauf die Brücke und bahnte sich seinen Weg durch die lärmenden Kinder, die wie gebannt in einer großen Traube auf dem Unterdeck standen. Als Alois Gschwendner nun selbst einen Blick über das neue Holzgländer war, blieb ihm beim Anblick der wirbelnden Stangen, dem polierten Edelstahl, den blinkenden Schmiergefäßen und der im Sonnenlicht blitzenden Kurbelwelle die Spucke weg. Unten stand ein Mann in Blau, salutierte kurz und schien dann wieder hier zu wischen, und dort etwas zu kontrollieren. In seinem Schiff drehte sich eine Dampfmaschine. Es war, als würde ein Weltbild erben und der Boden unter Alois Füßen weich werden. Alois fing sich wieder und stieg wieder hinauf zur Brücke. Er wollte gerade lospoltern, als Martin die Hände hob. Ob Alois nicht eben noch in allen Zügen die neue Maschine gelobt habe, wollte er wissen. Alois bejahte und brachte dann aber hervor, daß es ja eine Dampfmaschine sei. Martin fragte was ihn daran stören würde und Alois brummte, daß Dampfmaschinen schmutzig seien.

Darauf hatte Martin Müller von der LAW nur gewartet, er zog ein paar Farbbilder auf seiner Tasche und legte diese Alois auf den Pult. Nahezu schwarz waren die Bilder, doe Kapitän Gschwendner erkannte sofort den alten Maschinenraum. Er erinnerte sich an den durchdringenden Geruch von Schmieröl und Dieseldämpfen. Alles im Raum war von einer schmierigen Patina aus Öldunst und Staub überzogen, geschwärzt von feinen Rußpartikeln der alten Abgasanlage, die nicht immer so optimal dicht war, wie man meinte. Dieser Raum, er war etwas, wo man sauber hinunter ging, und dann ölschwarz wieder heraus kam.

Auch dies war der Grund, warum Alois Gschwendner für die "Remotorisierung" gestimmt hatte, daß nun dabei eine Dampfmaschine heraus gekommen war, wurmte ihn nun doch noch etwas. Martin erklärte nun, daß die Maschine für die Fahrgäste ein auch ein Schau- und Erlebnispotential habe, weshalb das Reinigen dieses Stückes nun sicherlich mehr beachtet würde, als bei einem Dieselmotor, den keiner der Fahrgäste sehen wolle.

Bedenklich stimmte der Kapitän zu, gab aber zu bedenken, daß die Maschine wartungsintensiv sei und zudem lange bis in den Betrieb brauchte. Martin hielt dagegen, denn die neue Maschine habe dank der Elektronik einfach kürzere Vorlaufzeiten, die zudem nicht mit Personal abgedeckt sein müsse, aber auch die Wartungsintervalle wären dank der modernen Konstruktion auf ein Minimum reduziert.

Während dessen rauschte die "Märchenkönig Ludwig" mit voller Maschinenleistung lautlos über die Wasseroberfläche. Alois Gschwendner wurde darauf aufmerksam gemacht von Martin Müller und beide genossen nun das lautlose Gleiten mit Höchstgeschwindigkeit. Die Fahrgäste unten bewunderten das blitzende Metall welches unter Höchstlast wirbelte. Volle Leistung forderte nun die Elektronik von der Maschine, dabei blieben die Brenner beide unter 80% Vollast und auch die Speisewassertemperaturen erreichten keine Grenzwerte, die Anlage lief im höchsten Lastbereich völlig ruhig und ökonomisch. Oben auf der Brücke lehnte Alois draussen an der Reling und genoss die Fahrt, denn erstmals fand er Gefallen daran, wenn das Holz der Reling an der Brücke nicht unter Höchstlast sich schüttelte wie ein flohgeplagter Hirtenhund. Nun war die Reling still und ruhig, Alois spürte erstmal etwas wie Komfort. Dies war doch Königlich.

Nun trat Martin auf die Brücke in der Hand hatte er die Fernsteuerung. Er ging auf die Brücke, zog den Schlüssel ab, und ein Warnsignal erklang... Wurde innerhalb von wenigen Sekunden nun der Schlüssel nicht wieder eingesteckt, würde die Maschine abgeschaltet. Martin schob den Schlüssel rasch in die Fernsteuerung, die er draussen angeschlossen hatte und der Warnton verstummte. Er drückte Alois die Fernbedienung in die Hand, klappte ein fast unsichtbare Halterung unterhalb der Reling heraus und setzte nun die Fernbedienung ein. Alois sah Martin komisch an, dann lächelte er und meinte, daß man früher so ein Rohr in den Maschinenraum gehabt habe.... Martin nickte und meinte, daß man heute eben ohne den Mensch im Maschinenraum auskommen müsse und daher solche Sachen benutzen könne.

Nun reduzierte der Autopilot die Maschinenleistung, denn die Dampfmaschine hatte die Verspätung heraus gefahren, und nach 2 Minuten dröhnten kurz die Sicherheitsventile durch den Schlot. Martin erläuterte, daß dies zur Sicherheitsprüfung gehörte, die Prozedur habe er nur unterbunden, damit es nicht zu früh auffallen würde, daß eine Dampfmaschine verbaut worden sei. Normalerweise würde diese Prüfung sofort nach dem

Erreichen des Betriebsdrucks vorgenommen werden, ebenso würde es positiv vom TÜV bemerkt, wenn man vor Betrieb und nach dem Betrieb die Wasserstände im Kesselraum prüfen würde. Gschwendner nickte, das würde er noch von früher kennen.

Martin erklärte nun noch die triangulare Positionsbestimmung durch die Funkpeilsignale, weshalb auf den Inseln Sendemasten montiert worden seien, die dann aktiv wurden, wenn es zu bedeckt oder neblig war für das GPS Signal.

Sie erreichten Seebruck pünktlich und der Autopilot bremste genau richtig vor der Einfahrt und Gschwendner brachte das Schiff mit der kleinen Fernsteuerung geschickt und genau an den Anleger.

Unten im Schiff zeigte ein Anzeiger auf einem kleinen Schiff die Position des Schiffes auf dem See an, sowie die erwartete Ankunftszeit, wie bei einem Flugzeug. Fahrgäste genossen auch diesen Informationskomfort, neben dem lautlosen Gleiten.

Alle Daten auf Martins Laptop gaben keinen Anlass zur Sorge und am Abend, auf der letzten Tour schaltete Gschwendner den Autopilot ab, drückte den Hebel ganz nach vorn und raste förmlich über den langsam dämmrig werdenden See. Schon weit vor Prien ließ er das Horn ertönen und erstmals hatte Martin den Eindruck, das Alois Gschwendner dieses Schiff nun lieb gewonnen hatte. Vorher war das Horn Jahrzehnte lang nicht über den See zu hören gewesen, doch nun erscholl es freudig vor Prien und kündigte die Ankunft. In der kühlen Abendluft hielt sich die Dampffahne der Pfeife lang und weit über dem Kurs der "Märchenkönig Ludwig".

Als Martin ins Hotel fuhr, wußte er: Diese Pfeife würde so rasch nicht verstummen, ebenso würde so rasch kein vibrierender Diesel das majestätische Gleiten ersetzen. Noch immer ertönte in seinen Ohren das dumpfe Tönen der Mehrkammerpfeife, tief, harmonisch und azsdrucksstark über dem See.