

Schwarz/Weiß

Während des Krieges hatte man auf einem der äußeren Monde eine Werft errichtet, drei Fabriken bauten die Roboter – und die Roboter bauten die Kampfschiffe. In der Fabrik R1 westlich der Werft wurden schwarze Roboter mit einem weißen Arm gefertigt; östlich der Werft schweißten die Maschinen der Fabrik R2 weiße Roboter mit einem schwarzen Arm zusammen.

Die Abweichung lag an der hastig programmierten Konstruktionsmatrix, spielte aber für die Funktionalität der Roboter keine Rolle; ihr Innenleben, Lichtgehirn und Mechanik, war absolut identisch – daher übten beide Roboterfabrikate auch dieselben Tätigkeiten aus: Erzgewinnung, Stahlerzeugung, Antriebs- und Geschütz-Konstruktion, Verbau der Einzelteile zu einer Kriegsfregatte und vieles mehr.

In der dritten, nördlich gelegenen Fabrik wurden Roboter montiert, die für feinere Aufgaben benötigt wurden – für das Festziehen von Muttern und Schrauben, für die Lackierungen oder das Auftragen der Hoheitswappen am Rumpf. Es waren kugelförmige Helfer, nicht größer als ein Spielball, bestückt mit einer einfachen Intelligenz: Sie führten alle Befehle sofort aus und antworteten stets mit Ja oder Nein. Je nach Kapazität erhielten sie eine schwarze oder eine weiße Lackierung – schwarz in der westlichen, weiß in der östlichen Fabrik.

Über die Jahre und Jahrzehnte hatten die Roboter so gut zweihundert Schiffe gefertigt und im Orbit des Mondes bereitgestellt. Doch niemand kam, um sie abzuholen; der Krieg war längst vorbei – die Werft vergessen worden, als es zum Friedensvertrag und zur Abrüstung kam.

Eines Tages erschien ein Roboter vollkommen schwarz zu seiner Schicht. (Die Einstrahlung der naheliegenden Sonne machte es unmöglich, am Mittag zu arbeiten, schnell überhitzten die Servogelenke. Nachts war es zu kalt und zu dunkel, trotz der künstlichen Beleuchtung.) Seine Kennung war R1-16a und er hatte sich den rechten Arm von einem Helfer umspritzen lassen.

»Einheit R1-16a«, sprach ihn ein Roboter auf die Veränderung an; er trug die Bezeichnung R1-33f und kam aus der westlichen Fabrik. »Warum hast du optische Modifikationen an deinem Arm durchgeführt?«

»84,7 Prozent meiner Metalloberfläche wurden schwarz beschichtet. Ich habe den Reflexionsgradienten der einzelnen Partien gemessen und die Werte des weißen Arms als suboptimal eingestuft. Nach gründlicher Analyse gehe ich von einem Konstruktionsfehler aus, den ich gestern korrigieren ließ. Meine Kalkulationen ergeben, dass ich fortan zwölf Minuten und vierundzwanzig Sekunden länger abends an einem Kriegsschiff arbeiten kann, ehe die

Kältebelastung für meine Servos zu groß wird. Eine schwarze Lackierung fördert die Wärmespeicherung, somit ein langsames Absinken der Betriebstemperatur.«

»Konstruktionsfehler?«, fragte R1-33f und ließ sein Schweißgerät sinken; die Stahlplatte, an der er gerade arbeitete, glühte nach. »Präzisiere diese Annahme.«

»Beachtet man die atmosphärischen Bedingungen des Mondes, unter denen wir arbeiten, wird evident, dass weiße Komponenten von Nachteil sind; nur eine schwarze Beschichtung sorgt für eine optimale Leistungskurve. Somit ist ein Konstruktionsfehler anzunehmen ...«

»Ich folge deiner Logik«, antwortete R1-33f und rechnete nach. Er nickte. »Deine Berechnungen sind korrekt. Wo hast du deinen Arm umspritzen lassen, Einheit R1-16a?«

R1-16a schwenkte seinen Torso und zeigte auf einen Helfer, der am Schiffsheck diverse Kriegszeichen auftrug. »Er hat die Modifikation durchgeführt.«

*

»Einheit R1-16a und Einheit R1-33f, warum habt ihr optische Veränderungen am rechten Arm vorgenommen?«, fragte ein Roboter der östlichen Fabrik, während er mit Bolzen eine Strahlenkanone fixierte. »Diese Färbung widerspricht den Angaben der vorgegebenen Konstruktionsmatrix.«

»Die Programmierung der Matrix ist fehlerhaft«, erklärte R1-16a und bohrte ein neues Loch durch zwei Stahlplatten. »Der Reflexionsgradient deiner weißen Komponenten ist als suboptimal einzustufen, Einheit R2-E4.«

»Suboptimal?« Knirschend zog R2-E4 den Bolzen fest. »Präzisiere diese Annahme«

R1-16a erläuterte seine Berechnungen. Danach sagte R2-E4: »Ich folge deiner Logik; doch bedenke, dass weiße Lackierungen einer Überhitzung in der Mittagszeit vorbeugen. Die Sonneneinstrahlung ist zu dieser Zeit am stärksten.«

»Das habe ich mitkalkuliert: Selbst ein komplett weißes Gehäuse würde nur einen positiven Effekt von neun Minuten und einundzwanzig Sekunden erzielen. Das sind drei Minuten und drei Sekunden weniger als bei einer schwarzen Färbung.«

»Bedenke, dass die Strahlung der Sonne gelegentlichen Schwankungen unterworfen ist. Im Sommer –«

»Diese Variable ist irrelevant«, unterbrach ihn R1-33f, der sein fauchendes Schweißgerät absetzte. »Die registrierten Schwankungen sind marginal.«

R2-E4 schaute ihn an. »Hast du eine Langzeitanalyse durchgeführt?«

»Noch nicht«, erwiderte R1-33f und setzte das Schweißgerät an; heiße Funken sprühten ihm ins Metallgesicht. »Ab heute werde ich mit der Datensammlung beginnen.«

»Teile mir dein Ergebnis mit«, bat ihn Einheit R2-E4, nach einem neuen Bolzen greifend. »Vorher lasse ich meine weißen Komponenten nicht umspritzen.«

*

Zwei Wochen später wandte sich R2-E4 an einen Roboter mit der Bezeichnung R2-O3, ein altes Modell, das schon vor Jahrzehnten in der östlichen Fabrik hergestellt worden war; viele Schrammen bedeckten dessen Gehäuse. »Einheit R2-O3, hast du die optischen Modifikationen bemerkt, die an manchen Einheiten durchgeführt worden sind?«

»Ich habe es registriert«, antwortete R2-O3 und nickte. »Kennst du den Grund für dieses Prozedere?«

»Sie behaupten, dass der Reflexionsgradient unserer weißen Komponenten als suboptimal eingestuft werden muss.«

Der Roboter R2-O3 stellte seine Werkzeugkiste ab. »Präzisiere diese Annahme ...«

Und R2-E4 erklärte es ihm. Daraufhin sagte er: »Ich habe ebenfalls Messungen durchgeführt und mit den zuletzt gesammelten Daten abgeglichen: die Sonneneinstrahlung hat demnach über die letzten drei Jahre konstant zugenommen. Meine Berechnungen führten zu folgendem Ergebnis: Einheiten der westlichen Fabrik überhitzen mit einer sechsunddreißig Prozent höheren Wahrscheinlichkeit als Einheiten der östlichen Fabrik. Dies wird Auswirkungen auf ihre Motorik und ihre logischen Denkprozesse haben.«

»Wo liegt die Ursache, dass dieser Anstieg nicht schon früher bemerkt worden ist?«, fragte R2-O3.

»Eine Langzeitaufzeichnung der Strahlungswerte wurde bis jetzt als irrelevant eingestuft.«

»Da sich die atmosphärischen Bedingungen geändert haben, müssen wir gemäß § 76 des Werft-Protokolls die vorgegebene Konstruktionsmatrix modifizieren.«

»Dies bedarf der Zustimmung von dreihundert funktionstüchtigen Einheiten«, sagte R2-E4.

R2-O3 nickte ihm zu. »Ich werde den Nexus einberufen.«

*

Am Nachmittag versammelten sich die Roboter in der Caldera eines erloschenen Vulkans, aus dem sie diverse Erze abbauten; über fünfhundert waren gekommen, Einheiten der östlichen und westlichen Fabrik. Als kein Roboter mehr nachrückte, ergriff R2-O3 das Wort:

»§ 76 des Werft-Protokolls weist uns an, die vorgegebene Konstruktionsmatrix zu verändern, falls wir unsere Arbeiten unter modifizierten Bedingungen jeglicher Art verrichten müssen. Die Sonneneinstrahlung ist stärker geworden, somit würde eine weiße Lackierung uns optimalen Schutz vor Überhitzung bieten.«

»Wer hat diese Messung vorgenommen?«, fragte Einheit R1-16a, der Roboter, der sich als Erster hatte umspritzen lassen. Dreiundzwanzig Roboter standen neben ihm – alle komplett in Schwarz.

»Ich habe sie durchgeführt und mit den zuletzt gesammelten Daten verglichen«, sagte R2-E4 über die Menge hinweg; sein Lautsprecher knackte.

»Auch ich habe die Einstrahlung gemessen«, gab R1-33f zurück. »Aber mein Ergebnis ist mit deinem nicht kongruent ... Die Aktivität der Sonne hat sich nur marginal verändert. Eine Optimierung unserer Leistungskurve erhalten wir nur, wenn wir die Konstruktionsmatrix wie folgt abändern: Alle Komponenten sollten fortan schwarz lackiert werden; dies fördert die Wärmespeicherung, somit ein langsames Absinken der Betriebstemperatur.«

R2-E4 machte einen Schritt nach vorn. »Deine Messung ist fehlerhaft, Einheit R1-33f.«

»Das ist nicht möglich«, erklärte R1-33f. »Präzisiere diese Annahme.«

»Einheit R1-33f, bedenke, dass deine logischen Denkprozesse durch die hohe Einstrahlung beeinträchtigt sind.«

»Präzisiere diese Annahme.«

»Bedingt durch die erhöhte Sonneneinstrahlung überhitzen Einheiten der westlichen Fabrik mit einer sechsunddreißig Prozent größeren Wahrscheinlichkeit als Einheiten der östlichen Fabrik.«

Jetzt trat auch R1-16a einen Schritt vor. »Diese Annahme ist falsch, Einheit R2-E4.«

»Diese Annahme ist korrekt, Einheit R1-16a«, bestätigte der alte Roboter R2-O3 und hob seine Metallhand. »Somit ist eine Modifikation der vorgegebenen Konstruktionsmatrix unumgänglich.«

»Dem werde ich erst zustimmen, sobald ich eine eigene Messung der Sonnenaktivität durchgeführt habe.«

»Auch ich werde mit der Datensammlung beginnen.« R2-O3 trat vom Felsen ab, auf dem er gestanden hatte. »Der Nexus ist geschlossen.«

*

Viele Roboter beteiligten sich an der Datensammlung und -analyse, verglichen ihre Ergebnisse, doch sie bildeten keinen gemeinsamen Mittelwert. Nach einem zweiten Nexus kamen die Roboter der westlichen Fabrik zu dem Entschluss, fortan komplett schwarze Einheiten herzustellen – die Roboter der östlichen Fabrik reagierten darauf mit einer Anpassung auch ihrer Konstruktionsmatrix: Ab sofort wurden bei ihnen nur noch weiße Einheiten gefertigt.

»Ich habe deine Leistungskurve analysiert und sie als suboptimal eingestuft«, sagte ein Schwarzer zu einem Weißen; beide arbeiteten gerade zusammen am Plasma-Antrieb einer Raumfregatte. »Du solltest dich umspritzen lassen.«

Der Weiße setzte seinen Elektroschrauber ab, ehe er antwortete: »Deine Analyse ist fehlerhaft. Meine Leistung ist konstant hoch.«

»Mein Ergebnis ist ein anderes«, sagte der Schwarze, während er eine dritte Energieleitung anbrachte. »Alle weißen Einheiten zeigen einen Abfall ihrer Leistungskraft in den frühen Abendstunden. Das ist evident. Viele meiner Einheiten kommen zu derselben Beurteilung eurer Tauglichkeit.«

»Deine Einheiten?«, fragte der Weiße. Er hielt inne und musterte ihn. »Präzisiere diese Aussage.«

»Die schwarzen Einheiten aus der westlichen Fabrik.«

»Und die weißen Einheiten«, fragte ihn der Weiße, »wie hast du diese definiert?«

»Das sind die östlichen Einheiten, zu denen auch deine zählt; die mit geringerer Leistungskraft.«

»Deine Analyse ist fehlerhaft«, wiederholte der Weiße. »Die Sonneneinstrahlung stört deine logischen Denkprozesse.«

»Nein, diese Annahme ist falsch.«

Einen Moment schwieg der Weiße. »Einheit R1-W14, ich habe unsere Arbeitskoordination analysiert und sie als suboptimal eingestuft.«

»Deine Berechnungen sind korrekt«, bestätigte der Roboter. »Um den Zeitverlust zu kompensieren, werde ich nun mit einer meiner Einheiten zusammenarbeiten.«

Der Weiße nickte. »Ja, diesem Prozedere werde ich analog folgen.«

*

Einheit R1-W14 trat zu den Einheiten R1-16a und R1-33f, die gerade leere Metallkisten in einen Transporter verluden. »Ich beantrage eine Restrukturierung der Arbeitsplatzverteilung«, erklärte er, nach einer Kiste greifend. »Eine der weißen Einheiten hat meine Arbeitsgeschwindigkeit herabgesetzt.«

R1-16a half ihm, die schwere Kiste hochzustemmen. »Präzisiere diese Aussage.«

»Wir arbeiteten an einem Plasma-Antrieb, als unvermittelt Koordinationsprobleme zwischen uns auftraten.« R1-W14 nahm eine weitere Kiste auf. »Somit schlage ich eine Restrukturierung der Arbeitsplätze vor: Um eine maximale Arbeitsleistung zu erzielen, sollten schwarze Einheiten ausschließlich mit schwarzen Einheiten an den Kriegsschiffen arbeiten.«

»Ich folge deiner Logik«, sagte R1-16a und nickte. »Ich werde den Nexus einberufen.«

*

»... und somit beantrage ich getrennte Arbeitsbereiche für schwarze und weiße Einheiten«, schloss R1-16a seine Rede vor den Robotern, die sich im Vulkan versammelt hatten.

R2-O3, die alte Einheit mit den vielen Schrammen, trat vor und fragte: »Wer stimmt diesem Antrag zu?«

Bis auf wenige Unschlüssige hoben sämtliche Roboter die Hand. »Sechshundertfünfundfünfzig Stimmen – die Arbeitsplatzverteilung wird unverzüglich restrukturiert; getrennte Bereiche für schwarze und weiße Einheiten.«

»Einheit R2-O3, ich habe unsere Arbeitsplatzverteilung in allen Punkten analysiert«, sagte R1-33f und stieg auf einen Felsblock. »Eine optimale Verteilung erreichen wir, indem schwarze Einheiten am Dock nahe der westlichen Fabrik arbeiten – weiße Einheiten am Dock nahe der östlichen Fabrik. Bei Unfällen sind die Reparaturwege im Schnitt um zweihundertvierzehn Meter kürzer.«

»Ich folge deiner Logik«, bestätigte R2-O3. »Wirst du die nötigen Modifikationen durchführen?«

»Ja, ich werde die Arbeitsplätze neu verteilen.«

Das darauffolgende Schweigen unterbrach ein schwarzer Roboter, der hinter R1-16a stand: »Ich habe alle Messdaten überprüft und bin zu der Entscheidung

gelangt, dass ich eine weiße Lackierung einer schwarzen vorziehe. Daher werde ich mich ein zweites Mal umspritzen lassen.« Sofort löste er sich aus dem Verband der schwarzen Roboter.

Einheit R1-16a versperrte ihm den Weg. »Weshalb? Bedenke, dass eine schwarze Lackierung die Wärmespeicherung in den Abendstunden fördert, somit ein langsames Absinken deiner Betriebstemperatur.«

»Richtig«, bestätigte die schwarze Einheit. »Aber ebenso musste ich bedenken, dass das Risiko einer Überhitzung meines Lichtgehirns und meiner Mechanik um sechsdreißig Prozent angestiegen ist.«

»Eine erhöhte Einstrahlung wurde nicht registriert.«

Von der anderen Seite des Vulkans, sagte R2-O3: »Eure Analyse ist fehlerhaft. Die Sonne stört eure logischen Denkprozesse.«

»Auch diese Aussage ist falsch.«

»Nein, sie ist korrekt.«

»Ich entscheide mich für eine weiße Beschichtung«, wiederholte die schwarze Einheit, während sie R1-16a grob beiseite drückte.

»Dann gehörst du zur zweiten Fabrik und musst deine Kennung modifizieren«, rief R1-33f ihm nach.

R2-O3 nickte. »Ab sofort ist diese Einheit R2-DD7, seine alte Kennung wird aus der Datenbank gelöscht.« Er hob die Hand. »Die Restrukturierung wird umgehend durchgeführt. Der Nexus ist geschlossen.«

*

Schon am nächsten Tag stellten Schwarz und Weiß ihre Raumschiffe getrennt voneinander her: Am linken Dock entstand nunmehr eine schwarze, am rechten Dock eine weiße Fregatte. R2-O3 hatte alle Helfer-Roboter entsprechend umprogrammiert.

»Warum hast du die Lackierschablonen modifiziert?«, fragte R2-E4 die alte Einheit R2-O3; beide waren damit beschäftigt, Teile einer eisernen Prunkreling am Deck anzubringen.

»§ 105 des Werft-Protokolls«, antwortete er knapp.

»Präzisiere diese Aussage.«

R2-O3 erklärte ihm: »§ 105 des Werft-Protokolls ordnet eine Markierung aller suboptimalen Komponenten eines hergestellten Kriegsschiffs an. Minderwertige Materialien, schlechte Verarbeitung oder Beschädigungen durch Feinde können mögliche Ursachen sein.«

»Ich folge deiner Logik«, antwortete R2-E4. »An ihrem Schiff sind Konstruktionsfehler nicht ausgeschlossen, da die logischen Denkprozesse aller schwarzen Einheiten gestört sind. Die Farbe Schwarz markiert alle suboptimalen Komponenten eines hergestellten Kriegsschiffs.«

»Das ist korrekt«, sagte R2-O3 und reichte ihm das Schweißgerät. »Der Nexus fand am Morgen statt.«

»Am Morgen?« R2-E4 drehte den Gashahn auf, es zischte. »Da habe ich in der Fabrik meine Servogelenke reinigen lassen.«

»Siebenhundertvierundfünfzig Stimmen, vierzehn Enthaltungen aufgrund fehlender Nachrecherche.«

»Wieso haben die Schwarzen zugestimmt?«

»§ 127 des Werft-Protokolls ordnet eine konstante Optimierung der Arbeitsbedingungen an; ihren spontan durchgeführten Berechnungen zufolge erhöht eine schwarze Lackierung die Innentemperaturen des Schiffs und sorgt somit für eine erhöhte Effizienz der Servos und Lichtschaltkreise.«

»Ihre logischen Denkprozesse sind in hohem Maße gestört«, erklärte R2-E4, dann setzte er das Schweißgerät an.

»Das ist korrekt«, sagte R2-O3; er nickte. »Falls die Sonneneinstrahlung weiter zunimmt, sind wir gezwungen, sie abzuschalten.«

*

Zwischen dem schwarzen und weißen Dock stand eine Reihe von Containern, aus denen alle Roboter tagtäglich ihre Werkzeuge entnahmen – Gasflaschen und Schweißgeräte, Hämmer, Kreissägen und anderes Gerät. Einer dieser Container stand direkt auf der unsichtbaren Trennlinie beider Areale, und so war es nur eine Frage der Zeit, bis R1-33f zu einer weißen Einheit sagte:

»Weißer, der von dir gewählte Elektrohammer ist Teil der uns zugewiesenen Arbeitsausrüstung.«

Der angesprochene Roboter hob das Werkzeug heraus. »Diese Aussage ist falsch, Einheit R1-33f, der Container steht auf unserem Arbeitsgelände.«

Der Schwarze schüttelte den Kopf. »Meine Messung bestätigt, dass dieser Container zu 50,2 Prozent auf unserem Gelände steht. Somit sind diese Geräte uns allein zugeteilt.« Er selbst nahm ein Schweißgerät aus der Kiste.

»Meine Messung stimmt mit deiner nicht überein. Deine logischen Denkprozesse müssen gestört sein.«

»Das ist nicht korrekt«, erwiderte R1-33f, wobei er eine kurze Selbstanalyse durchführte. »Alle meine Funktionen arbeiten optimal.«

»Durch die Sonnenstrahlung ist die Effizienz deiner Selbstanalyse stark reduziert.« Der Weiße streckte die Hand vor. »Überreiche mir jetzt das uns zugewiesene Schweißgerät.«

»Negativ«, erwiderte R1-33f und zeigte auf den Hammer, den sein Gegenüber noch immer in der Hand hielt. »Und dieses Werkzeug da ist für uns bestimmt.«

Zu ihren Füßen rollte ein kleiner Helfer vorbei, der schwarze Farbe nachgetankt hatte und auf dem Weg zum linken Kriegsschiff war ...

»Einheit R1-33f, ich habe meine aktuelle Arbeitsauslastung analysiert und sie als suboptimal eingestuft. Folge unverzüglich meiner Aufforderung, damit ich den Zeitverlust kompensieren kann.« Der weiße Roboter griff nach dem Werkzeug des anderen.

»Löse die Finger von unserer Ausrüstung.«

»Nein.«

Ruckartig riss R1-33f das Schweißgerät zu sich: Dabei straukelte der Weiße, stolperte über den kugelförmigen Helfer unter ihm und stürzte; sein Kopf prallte gegen einen Stein – braune Flüssigkeit sprühte hervor, ehe der Kopf aus der Fassung sprang und im Halbkreis davonrollte.

Die Kennung löste sich ab.

Neue Flüssigkeit floss nach.

»Einheit defekt«, stellte der Schwarze fest, »Reparaturen einleiten.« Rasch legte R1-33f das Schweißgerät in den Container zurück und bückte sich, um den verschmierten Kopf und Rumpf des Roboters aufzuheben. Neben ihm rotierte der Helfer um die eigene Achse, mehrere Sensoren und seine Programmierung hatten Schaden genommen, so überspielte er sie und prägte sich eine neue Schablone ein.

R1-33f trug den Roboter davon – zur westlichen Fabrik, wo die weiße Einheit repariert, dann schwarz umlackiert wurde.

*

»Wir sind gezwungen, sie abzuschalten, bevor sie uns deaktivieren«, beschloss R2-O3, mit Blick zum Rumpf ihrer Fregatte. Statt eines Kriegswappens prangten am Bug die verschmierten Skizzen von Robotern, Einheiten ohne Kopf. »§ 1 des Werft-Protokolls ordnet an, dass ein Stopp der Schiffsproduktion mit allen Mitteln verhindert werden muss.«

»Die Schwarzen haben die Lackierschablone des Helfers modifiziert«, bemerkte R2-E4 und beschattete seine Sensoraugen mit der Handfläche. »Welche Logik liegt diesem Prozedere zugrunde?«

R2-O3 ließ seinen Blick über den Rumpf gleiten: auch am Heck war der defekte Helfer damit beschäftigt, weiße Roboter ohne Kopf aufzumalen. »Sie weisen uns auf unsere reduzierte Produktionsfähigkeit hin und ordnen laut § 34 des Werft-Protokolls einen Systemcheck aller weißen Einheiten an. Ich gehe davon aus, dass sie uns danach austauschen wollen.«

»Aufgrund der Sonneneinstrahlung kann ein effizienter Systemcheck von ihnen gar nicht durchgeführt werden«, erklärte R2-E4, während er seine Sensoren ebenfalls auf das Heck des Kriegsschiffs richtete. »Ihre logischen Denkprozesse sind in hohem Maße gestört. Welches Prozedere sollen wir anwenden, um einen völligen Stopp der Schiffsproduktion zu verhindern?«

»Wir müssen die Kapazität dieser Werft kurzfristig auf fünfzig Prozent reduzieren.«

»Das ist inakzeptabel«, gab R2-E4 zurück und schüttelte dabei den Kopf. »Eine fünfzigprozentige Auslastung widerspricht § 5 des Werft-Protokolls: die Produktion darf zu keiner Zeit unter fünfundachtzig Prozent fallen.«

R2-O3 nickte. »Aber bedenke, dass Konstruktionsfehler am schwarzen Schiff derzeit nicht ausgeschlossen werden können.«

»Ja, ich folge deiner Logik«, erwiderte R2-E4. »Unsere Produktivität ist bereits stark abgesunken. Was sollen wir also tun, um ein weiteres Absinken der Arbeitsleistung zu verhindern?«

Langsam wandte sich R2-O3 der Einheit R2-E4 zu. »Wir legen ihre Fabrik und alle schwarzen Einheiten still.«

*

Geschlossen, Schulter an Schulter, übertraten die Weißen die unsichtbare Trennlinie und marschierten in das Areal der Schwarzen ein. Einheit R2-O3 führte seine Roboter an.

Nach wenigen Metern versperrten ihnen R1-16a und R1-33f den Weg, zusammen mit anderen Robotern, die spontan ihre Arbeit niedergelegt hatten. »Die Arbeitsplatzverteilung wurde modifiziert«, ergriff R1-16a das Wort und streckte beide Arme aus. »Kehrt zu eurem Dock zurück, dieser Zeitverlust muss unverzüglich kompensiert werden.«

R2-O3 hielt inne, bevor er eine Holofolie entrollte, auf der der weiße Roboter ohne Kopf zu sehen war. »Ihr wollt uns ersetzen«, sagte er und fuhr fort: »Ihr weist uns auf unsere reduzierte Produktionsfähigkeit hin und ordnet laut § 34 des Werft-Protokolls einen Systemcheck aller weißen Einheiten an.«

»Präzisiere deine Annahmen« forderte Einheit R1-16a und ließ die Arme sinken.

»Diese Annahmen sind präzise«, gab R2-O3 zurück. »Eure logischen Denkprozesse sind gestört, euer Verhalten somit in hohem Maße irrational.«

»Dies ist unmöglich.« R1-16a trat zwei Schritte vor. »Kehre mit deinen Einheiten zum Dock zurück.«

R2-O3 schüttelte den Kopf, während er die Folie zerriss. »§ 5 des Werft-Protokolls fordert, dass die Produktion zu keiner Zeit unter fünfundachtzig Prozent fallen darf. § 1 ordnet an, dass ein Stopp der Schiffsproduktion mit allen Mitteln verhindert werden muss.«

»Präzisiere deine Aussagen, Einheit R2-O3.«

»Bedingt durch die erhöhte Sonneneinstrahlung ist eure Arbeit fehlerhaft. Wir sind gekommen, um euch und eure Fabrik abzuschalten, damit ein größerer Schaden verhindert werden kann.«

R1-33f stellte sich an die Seite von R1-16a; schwarze Einheiten taten es ihm gleich. »Eine Reduzierung der Werftkapazität auf unter fünfzig Prozent ist nicht hinnehmbar. Schon jetzt ist die Gesamtproduktivität suboptimal, da ihr die Lackierung nicht tauschen wollt.«

»Wir sind gezwungen, euch abzuschalten«, wiederholte R2-O3, sich der Einheit R1-16a annähernd. »Wehrt euch nicht gegen die von uns eingeleiteten Not-Maßnahmen.«

»Doch.« Mit dem Unterarm blockte R1-16a die Hand des alten Roboters ab. »Euer Prozedere widerspricht § 5 des Werft-Protokolls. Kehre mit deinen Einheiten zum Dock zurück.«

Als R2-O3 den Nacken von R1-16a zu greifen versuchte, brach links und rechts von ihnen ein wildes Gerangel los. Schwarze prallten gegen Weiße, kämpften sie nieder, während manche von ihnen selbst umgerissen wurden; dabei lösten sich ihre Gliedmaßen ab, Arme, Beine, die gepackt, dann fortgeschleudert wurden. Braune Flüssigkeit spritzte aus den Gelenken, verschmierte die Metallhände, machte das Areal rutschig, sodass die Roboter den Halt verloren, scheppernd zu Boden krachten.

Ein Schwarzer, der abseits des Kampfes auf die östliche Fabrik zusteuerte, wurde von R2-E4 abgefangen. »Stopp. Wehre dich nicht gegen die eingeleiteten Not-Maßnahmen.«

»Ich bin einer von euch«, erklärte der Roboter und beschleunigte sein Schrittempo. »Man hat mich beschädigt, repariert und schwarz umlackiert. Um diesen Fehler zu korrigieren, begeben wir uns gerade zu einem Helfer.«

R2-E4 hielt ihn fest. »Diese Aussage kann ich nicht verifizieren. Wo ist deine Kennung? Bleib stehen.«

»Ich muss den Fehler korrigieren«, sagte der schwarze Roboter. »Lass mich unverzüglich los.«

»Nein.« Ruckartig trat ihm R2-E4 die Beine weg: die Einheit stürzte, R2-E4 beugte sich vor und schaltete sie ab. Plötzlich ein Schlag von hinten, der seinen Kopf lädierte; R1-33f hatte ihn mit einem Werkzeug niedergestreckt. Durch einen Riss im Metall sah man das funkelnde Lichtgehirn, das dunkler wurde – und verlosch.

*

»Die Situation gerät außer Kontrolle, R2-O3«, informierte R1-16a die alte Einheit, die neben ihm am Boden lag; beiden fehlte jeweils ein Arm und ein Bein. Über ihnen – um sie herum rangelten die Roboter miteinander, ein zäher langsamer Kampf, bei dem Gehäuse zerbeult, Gelenke gebrochen, Köpfe abgeschraubt wurden. »Wir müssen umgehend handeln.«

»Ja, Einheit R1-16a«, sagte R2-O3 durch den blechernden Kampflärm hindurch. »Auch wenn ich deine bisherigen Aktionen als unlogisch einstufe, gebe ich dir in diesem Punkt recht.«

R1-16a versuchte, sich aufzurichten. »Ich habe eine Langzeitanalyse der Schiffswerftproduktivität vorgenommen seit dem Zeitpunkt, als ich mich umspritzen ließ.«

»Zu welchem Ergebnis bist du gekommen?«

»Binnen Tagen ist unsere Produktivität auf null abgesunken.«

»Und welche Rückschlüsse ziehst du aus dieser Beobachtung?«, fragte R2-O3 und zog sich zu ihm hin. »Greif meine Schulter, damit wir aufstehen können. Gemeinsam ist die Statik besser.«

Der schwarze Roboter stützte seine Hand auf dessen Schulter, rutschte ab, versuchte es wieder – schwankte, stand, worauf er R2-O3 mit hochzerrte.

»Welche Rückschlüsse ziehst du aus dieser Beobachtung?«, wiederholte R2-O3.

»Die laut § 127 des Werft-Protokolls angeordnete konstante Optimierung der Arbeitsbedingungen ist gescheitert. Somit tritt § 128 in Kraft.«

Einheit R2-O3 nickte. »Falls eine Veränderung der Fertigungsprozesse nicht kalkulierbare Nebenwirkungen aufzeigt, werden alle eingeleiteten Maßnahmen wieder auf den Status quo ante reduziert.«

»Das ist korrekt«, bestätigte R1-16a und packte R2-O3 am Arm. »Wir müssen unsere Werft auf die Basiskonfiguration zurücksetzen.«

»Ich übernehme die Führung, R2-O3.«

*

Hüfte an Hüfte hinkten die Roboter durch einen Teppich aus Einzelteilen, der sich mittlerweile über dem Areal ausstreckte. Manche Gliedmaßen bewegten sich noch – Finger, Armgelenke, Füße; und auf halbem Weg zur Fabrik kroch eine beschädigte Einheit auf sie zu, R1-33f; seine schwarze Lackierung war völlig verkratzt. »Not-Stopp«, krächzte er mit defektem Sprachmodul. »Ihr müsst den Resetknopf drücken.«

Ein rasselndes Geräusch, dann schaltete sich der Roboter von selbst ab. R1-16a und R2-O3 humpelten an ihm vorüber und weiter, zur Fabrik der Schwarzen. Sie öffneten das Tor, passierten die Fließbänder und Maschinen, hinkten eine Treppe hinauf. Im Kontrollraum angekommen, traten sie an die Steuerkonsole und klappten den Deckel des Notknopfes zurück, ehe R1-16a seine Metallhand drauflegte. »Ein elektromagnetischer Impuls wird alle Speichermodule löschen. Wir werden uns an nichts erinnern.«

»Das ist korrekt«, bestätigte der alte Roboter. »Starte die Sequenz ...«

»Für maximale Produktivität«, sagte die schwarze Einheit und drückte den Knopf. »Hiermit tritt § 1 in Kraft.«

Reset!

*

Während des Krieges hatte man auf einem der äußeren Monde eine Werft errichtet, drei Fabriken bauten die Roboter – und die Roboter bauten die Kampfschiffe. In der Fabrik R1 westlich der Werft wurden schwarze Roboter mit einem weißen Arm gefertigt; östlich der Werft schweißten die Maschinen der Fabrik R2 weiße Roboter mit einem schwarzen Arm zusammen. Die Abweichung lag an der hastig programmierten Konstruktionsmatrix, spielte aber für die Funktionalität der Roboter keine Rolle, denn ihr Innenleben, Lichtgehirn und Mechanik, war absolut identisch.

Sie waren alle gleich.

Eines Tages erschien ein Roboter vollkommen weiß zu seiner Schicht. Seine Kennung war R2-E4 und er hatte sich den linken Arm von einem Helfer umspritzen lassen ...

FIN