

# Liebe im Tierversuch

Für seine Inszenierung von Webers *Oberon* hat der Regisseur Nikolaus Habjan eine ungewöhnliche Referenz gewählt: Sein Elfenkönig ist von dem Psychologen und Verhaltensforscher Harry Harlow inspiriert, der in den 1950er Jahren vor allem durch seine Experimente mit Rhesusaffen Berühmtheit erlangte. Der Nachweis der Bedeutung emotionaler Beziehungen für die Entwicklung der Tiere galt als bahnbrechend, die Experimente im Verlauf der Zeit als zunehmend grausam. *Oberon* in der Oper ist wie Harlow in seinem Labor zwar auf der Suche nach der wahrhaftigen Liebe als Grundemotion aller Lebewesen. In ihren Experimenten übersehen aber beide, dass sie dabei ausgerechnet ihre Probanden zu Objekten degradieren und sie entmündigen.

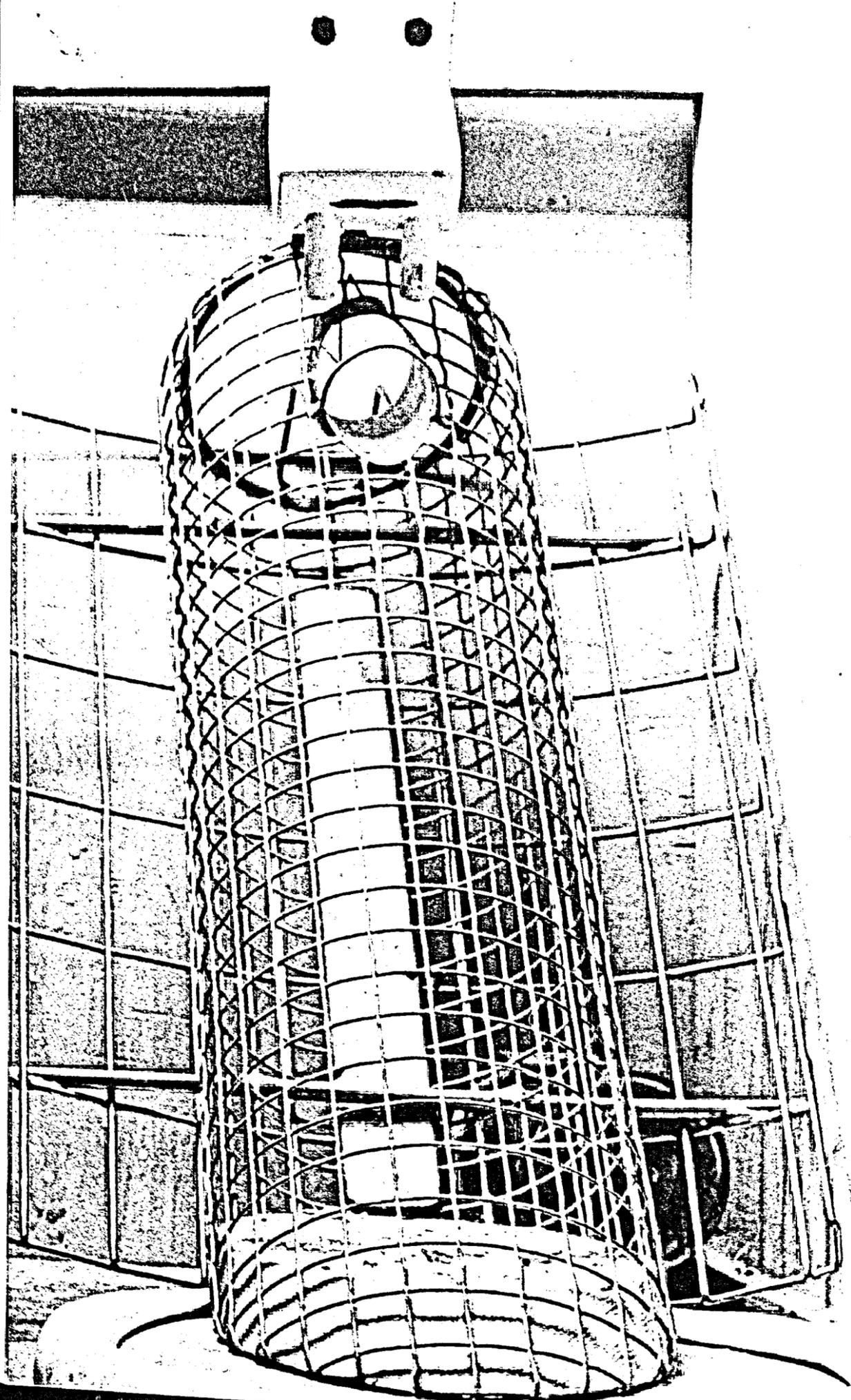
Als Harry F. Harlow am 31. August 1958 in Washington D.C. ans Rednerpult der American Psychological Association tritt, spricht er - für einen Psychologen der 1950er Jahre durchaus ungewöhnlich - über die Liebe: „Liebe“, so beginnt Harlow seinen Vortrag, „ist ein wunderbarer Zustand, tief, zart und bereichernd.“ Dass die Liebe etwas Wunderbares und Verwunderliches sei, davon reden üblicherweise die Dichter und die Songwriter, nicht die Wissenschaftler: „So grenzenlos ist meine Huld, die Liebe / So tief ja wie das Meer. Je mehr ich gebe, / Je mehr auch hab' ich: beides ist unendlich.“ So etwa Julia in Shakespeares *Romeo und Julia*. Oder, etwas schlichter, Elvis Presley: „Love me tender!“ Psychologen hingegen, fährt Harlow fort, hätten sich bisher noch nicht ernsthaft mit der Liebe beschäftigt. Denn „wegen ihres intimen und persönlichen Charakters wird die Liebe als ein für experimentelle Forschung ungeeignetes Thema betrachtet.“ Völlig zu Unrecht, befindet Harlow, und präsentiert seinen skeptischen Zuhörern einen Einblick in die experimentell erforschte *Nature of Love* - so der provokative Titel seines Vortrags.

Harlows Experimente zur Natur der Liebe waren in der Tat eine Provokation und sind es noch heute. Das beginnt schon damit, dass sie dem seinerzeit führenden psychologischen Paradigma des Behaviorismus widersprechen. Behavioristen verstehen die Liebe schlicht als Effekt von angenehmen Erfahrungen: Eine Mutter schützt ihr Kind vor Hunger und Schmerz; das Kind assoziiert daraufhin die Nähe der Mutter mit der Ferne von unerfreulichen Gefühlen; und wenn sich das Kind später in Liebe zu seiner Mutter oder zu irgendeinem anderen Menschen hingezogen fühlt, dann ist dies nur ein bedingter Reflex wie der Speichelfluss von Pawlows Hund. Wer „Liebe“ sagt, der meint eigentlich die Befriedigung elementarer Bedürfnisse. Harlow hingegen führt den Nachweis, dass die Liebe eines Kindes kein bedingter Reflex, sondern eine bedingungslose Grundlage allen sozialen Verhaltens ist.

Um diesen Nachweis erbringen zu können, experimentierte Harlow nicht mit Menschen, sondern mit Tieren, genauer: mit Rhesusaffen, die dem Menschen in ihrem Sozialverhalten hinreichend ähnlich sind, um die an ihnen gewonnenen Ergebnisse auf den Menschen übertragen zu können. Harlow trennte junge Rhesusaffen nur wenige Stunden nach der Geburt von ihrer Mutter. Ihre Nahrung bekamen die jungen Tiere dann von einer puppenartigen ‚Ersatzmutter‘, bestehend aus Rumpf, Kopf und einer in den Rumpf eingelassenen Milchflasche. Um zu klären, welche Bedeutung die Nahrungsaufnahme für die Entwicklung der Liebe hat, konstruierte Harlow zwei verschiedene Typen von Ersatzmüttern. Beim ersten Typ war der Rumpf mit einem weichen und warmen Stoff umspannt; beim zweiten Typ bestand der Rumpf aus einem Drahtgitter, das sich zwar gut zum Festhalten, aber schlecht zum Kuscheln eignete.



Harlow Photo Library / Photo Kommerciel



Jedes Affenjunge bekam nun zwei Mütter, eine aus Stoff und eine aus Draht. Bei einer Gruppe von Affen hatte nur die Stoffmutter eine Milchflasche zu bieten, bei einer anderen Gruppe hingegen nur die Drahtmutter. Die behavioristische Prognose, welche affektiven Bindungen sich in dieser Situation jeweils ergeben werden, lag auf der Hand: Die erste Gruppe wird die Stoffmutter lieben, die zweite die Drahtmutter. Denn Liebe entsteht für Behavioristen dort, wo das elementare Bedürfnis der Nahrungsaufnahme gestillt, und nicht etwa dort, wo der bloß sekundäre Wunsch nach Körperkontakt erfüllt wird. Harlows Experimente aber zeigten, dass der Körperkontakt sehr viel wichtiger ist als die Nahrungsaufnahme. Dass die von der Stoffmutter ernährten Affen sich kaum für die milchlose Drahtmutter interessierten, war wenig überraschend. Dass aber auch die von der Drahtmutter ernährten Affen sich bei dieser drahtigen Mutter so wenig aufhielten wie nur möglich und dass sie bei Schreck und Angst ausschließlich zur milchlosen Stoffmutter flüchteten, das hätte in dieser überwältigenden Deutlichkeit selbst Harlow nicht vermutet. Für die Affen galt: bei der einen Mutter schnell und kurz etwas trinken, und dann bei der anderen Mutter wieder lang und ausführlich kuscheln. Liebe hatte – so Harlow gegen die behavioristische These – nicht ausschließlich etwas mit bloßer Nützlichkeit zu tun.

Provozierend wirkten an Harlows Forschungen aber nicht nur die psychologischen Resultate. Schon die Tatsache, dass sie nicht an Menschen, sondern an Tieren gewonnen worden waren, sorgte für Irritationen, wenn auch nicht in der Psychologie, für die das experimentell erprobte Tiermodell seit dem frühen 20. Jahrhundert zum methodischen Standardrepertoire gehörte. Die Irritationen waren vielmehr allgemeiner gesellschaftlicher Natur und kamen eigentümlicherweise aus zwei entgegengesetzten Richtungen. Auf der einen Seite stand die Empörung darüber, dass Harlow Tieren so viel zutraute: Er behandelte die Affen als Lebewesen, deren psychische Konstitution sich allenfalls graduell, nicht aber prinzipiell von der des Menschen unterscheidet. Das bedrohte die traditionelle Überzeugung von der Sonderstellung des Menschen in der Schöpfung. Auf der anderen Seite stand die Entrüstung darüber, dass Harlow den Tieren so viel zumutete: Er behandelte die Affen als Lebewesen, deren ethischer Status sich nicht nur graduell, sondern prinzipiell von dem des Menschen unterscheidet, weshalb man mit ihnen machen konnte, was man wollte. Das war die Kritik der Tierschützer an Harlows Versuchen.

Heute sind wir es schon fast gewohnt, Tieren viel zuzutrauen. Gerade in den vergangenen 20 Jahren hat die zoologische Verhaltensforschung eine Fülle von Belegen dafür zusammengetragen, dass Tiere zu Dingen in der Lage sind, die lange als exklusiv menschliche Fähigkeiten galten. Raben können lügen, und sie können sogar vor-

täuschen, dass sie lügen. Delfine entwickeln gruppenspezifische Sprachen, und sie können sich sogar mit Eigennamen anreden. Menschenaffen können die Gebärdensprache der Gehörlosen erlernen, und sie können selbst neue Wörter erfinden. Fruchtfliegen werden bei Schlafentzug depressiv, und sie können wahrscheinlich auch träumen. Die Liste solcher Beispiele ist lang. Populäre Bücher wie Peter Wohllebens *Das Seelenleben der Tiere* oder Richard David Prechts *Tiere denken* bringen sie in unsere Wohnstuben und machen sie zum Teil unseres kulturellen Unterbewusstseins. Zur Anerkennung der Tiere als eigenständige Persönlichkeiten und zu ihrer Aufwertung als ethisch relevante Lebewesen haben Harlows Versuche gewiss beigetragen – wenn auch vielleicht ungewollt.

Doch je mehr man Tieren zutraut, desto weniger möchte man ihnen zumuten. Es ist leichter, Schweine zu essen, wenn man nicht weiß, wie intelligent sie sind. Und es ist leichter, Affenbabys unmittelbar nach ihrer Geburt von ihrer Mutter zu trennen, wenn man nicht glaubt, dass sie eine Persönlichkeit, eine komplexe, dem Menschen vergleichbare Psyche haben. Nun hatte Harlow in seinen Experimenten die Ähnlichkeit zwischen Menschen- und Rhesusaffenpsyche vorausgesetzt und zudem die Komplexität des emotionalen Lebens dieser Tiere nachgewiesen. Gleichwohl hat er diese Versuche in kalter Konsequenz durchgeführt. Daraus ergibt sich die eigentümliche und teilweise unerträgliche Spannung, wenn man von diesen Versuchen Berichte liest oder Filme sieht: Harlow ist völlig begeistert davon, welch psychisches Universum sich in der Arbeit mit den Rhesusaffen entfaltet; und er ist ihnen gegenüber zugleich völlig erbarmungslos in der Anwendung psychischer Gewalt.

Mehr noch als in den Versuchen zur Natur der Liebe zeigt sich diese Erbarmungslosigkeit in Harlows Isolationsexperimenten: Welche Auswirkungen hat es, wenn ich ein Rhesusaffenjunges isoliert von allen anderen Affen in einem leeren, kahlen Käfig aufwachsen lasse, reduziert auf Sicht- und Hörkontakt? Schon nach kurzer Zeit, so stellte Harlow fest, zeigen sich erste psychische Störungen, von Depressionen über Autoaggressionen bis zur Nahrungsverweigerung. Um die Beobachtungen zu präzisieren, verschärfte Harlow die Lage: Was passiert bei völliger Isolation, in einem von Harlow selbst als „Pit of despair“ bezeichneten Käfig, wenn also zudem noch der Sicht- und Hörkontakt unterbrochen wird? Und macht es einen Unterschied, ob diese totale Isolation drei, sechs oder zwölf Monate dauert? Drei Affenmonate entsprechen entwicklungspsychologisch ungefähr einem Menschenjahr.

Harlows Ergebnis: Drei Monate sind hart, lassen sich aber aufholen, wenn danach ein normales soziales Leben beginnt. Doch nach sechs Monaten kompletter Isolation – das wären für einen Menschen zwei Jahre – ist eine Grenze überschritten, bei der die psychischen Schäden irreparabel geworden sind. Und zwölf Monate Isolation

hinterlassen ein emotionales Wrack. Integrierbar in normale Affengruppen sind diese Individuen nicht mehr. In Kontakt mit Artgenossen werden sie zu einem beständigen Quell des Unfriedens.

Mit seinen Forschungsergebnissen zur Natur der Liebe setzte Harlow im spröden, alles Körperliche meidenden Nachkriegsjahrzehnt einen spürbaren Gegenakzent: Knuddelt mit euren Kindern! Füttern allein reicht nicht aus! Und das hieß für Harlow sogar: „Der amerikanische Mann ist physisch mit allem ausgestattet, was wirklich wichtig ist für das Aufziehen von Kindern.“ Denn auch Männer können das grundlegende kindliche Bedürfnis nach Körperlichkeit befriedigen. Als die amerikanischen Jugendlichen - Frauen wie Männer - dies ein Jahrzehnt später konsequent umsetzten, kam Harlow mit seinen 1965 publizierten Isolationsexperimenten zwar zu einem ähnlichen Ergebnis wie die Protestbewegungen: Der Entzug von Liebe führt zum Krieg. Doch obwohl Harlow diese Erkenntnis genau deshalb gewinnen konnte, weil er von einer fundamentalen Ähnlichkeit zwischen Affen und Menschen ausging, war er nicht bereit, aus diesen Erkenntnissen Konsequenzen für seinen Versuchsaufbau zu ziehen und auf Gewalt gegen die Tiere zu verzichten. Was er seinen Rhesusaffen gab, war in seiner kalten Brutalität das Gegenteil dessen, was die 68er-Generation für das menschliche Miteinander einforderte: „Make love, not war!“ Es sind dann auch Harlows Experimente, die in den späten 1960er und den 1970er Jahren entscheidende Impulse für die Tierschutzbewegung geben. Ohne Harlows Versuche wären die Tierschutzgesetze und die Einschränkungen des Tierversuchs in Amerika und Europa wahrscheinlich noch nicht so weit, wie sie mittlerweile sind. Und dies nicht obwohl, sondern weil Harlow nach eigener Aussage für seine Affen keine besondere Empathie aufbrachte: „I don't have any love for them.“ Für Tierversuchgegner ist diese emotionale Kälte eine genaue Entsprechung der ethisch unzulässigen Gewalt, die den Tieren im Namen der Forschung angetan wird. Heute würde Harlow für seine Experimente keine Genehmigung mehr bekommen, zumindest nicht in Amerika oder Europa.

So verdichten sich in Harlows Experimenten gleich mehrere Paradoxien: Die Versuche wollen Liebe nachweisen; und sie nutzen dafür Gewalt. Sie trauen den Tieren sehr viel zu; und sie sind trotzdem zugleich bereit, ihnen sehr viel zuzumuten. Sie setzen voraus, dass sich Affe und Mensch psychisch sehr ähnlich, in ethischer Hinsicht aber kategorial voneinander unterschieden sind. Die Versuche sind für die Tiere, mit denen experimentiert wurde, grauenerregend; zugleich aber haben diese Versuche den Tierschutzgedanken gefördert. Denn zum einen waren ihre Ergebnisse so überzeugend, dass einigen Tieren mittlerweile eine eigene Persönlichkeit zugestanden wird. Zum anderen waren ihre Verfahren so

abstoßend, dass Tierversuche heute einer strengeren Restriktion unterliegen. Die Ergebnisse und Effekte, die sich aus Harlows Experimenten ergeben haben, waren also - zumindest auf lange Sicht - nicht schlecht. Der Weg aber, auf dem sie gewonnen wurden, war - zumindest für die an den Versuchen beteiligten Rhesusaffen - nicht gut.

„Liebe ist ein wundersamer Zustand, tief, zart und bereichernd.“ Seit Harlow wissen das nicht nur die Dichter, sondern auch die Wissenschaftler. Aber was wissen die Wissenschaftler dank Harlow eigentlich von der Liebe? Dass sie mehr ist als ein bedingter Reflex und dass ihr totaler Entzug katastrophal zerstörerische Konsequenzen hat. Das ist kein geringes Verdienst. Doch haben die Wissenschaftler die Liebe damit vollständig erfasst? Wohl kaum. Denn es gibt ein dichterisches Wissen über die Liebe, das wahrscheinlich mindestens so valide ist wie das Liebes-Wissen des Tierversuchs. Auf jeden Fall ist es älter und vielfältiger. Zur Frage, was die Liebe ist, gibt es eben deutlich mehr Literatur-Versuche als Tierversuche.

Der offensichtliche Vorteil der Literatur-Versuche liegt gewiss darin, dass sie ganz direkt, ohne den Umweg über die Tiere, von der Liebe der Menschen zu sprechen vermögen. Der verdeckte Effekt der Tierversuchsliebe hingegen ergibt sich gerade daraus, dass sie den Umweg über die Tiere nehmen. Denn weil uns Harlow die Natur der Liebe in der Arbeit mit Rhesusaffen gezeigt hat, wissen wir, dass die Liebe nicht etwas ist, das uns von den Tieren unterscheidet, sondern etwas, das wir mit einigen von ihnen teilen: Rhesusaffen wie Menschen gehören zur Gruppe der liebenden Tiere.

Roland Borgards lehrt Neuere Deutsche Literaturgeschichte an der Universität Würzburg. Seine Forschungsschwerpunkte sind literarische Tiere, Georg Büchner und die Romantik. Zuletzt publizierte er unter anderem die Bücher *Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch* (2016) sowie *Robinsons Tiere* (hg. zusammen mit Mare Klesse und Alexander Kling, 2016).

# La Forza del Destino

VON GIUSEPPE VERDI

ERZÄHLT VON FRANK FORTE

UNSERE GESCHICHTE BEGINNT IM SEVILLA DES 18. JAHRHUNDERTS, AUF DEM SCHLOSS DES MARCHESE VON CALATRAVA. SEINE TOCHTER, DIE BEZAUBERENDE DONNA LEONORA, IST IN AUFREGUNG. SIE ERWARTET IHREN GELIEBTEN, DEN SCHÖNEN DON ALVARO. GEMEINSAM WOLLEN DIE BEIDEN FLIEHEN UND EIN NEUES LEBEN BEGINNEN, DOCH DONNA LEONORA SCHWANKT: SOLL SIE IHRE FAMILIE WIRKLICH VERLASSEN? IHR VATER WIRD SIE VERSTOSSEN, WENN SIE SICH FÜR DON ALVARO, EINEN MESTIZEN, ENTSCHEIDET, DAS IST SICHER. WIR TREFFEN LEONORA AM ABEND DER ENTSCHEIDUNG ...

**Panel 1:** A woman (Leonora) is shown in a state of distress, looking out a window. A speech bubble says: "GUTE NACHT, MEINE TOCHTER ... GOTT SEGNE DICH, GELIEBTES KIND. DIE TÜR ZUR TERRASSE IST NOCH OFFEN?"

**Panel 2:** A man (the father) is talking to Leonora. He says: "DIE REINE LUFT DES LANDES GAB FRIEDEN DEINEM HERZEN ... DU FLOHST DEN FREMDEN, DER DEINER NICHT WÜRDIG IST ...". Leonora replies: "LASS MIR DIE SORGE UM DIE ZUKUNFT. VERTRAUE DEINEM VATER UND SEINER GROSSEN LIEBE!". The father says: "VATER! DER HIMMEL SEGNE DICH. GUTE NACHT." Leonora says: "ACH, VATER! GUTE NACHT!".

**Panel 3:** Leonora is talking to another woman. She says: "WESHALB SAGST DU KEIN WORT? WARUM SO TRAUERIG?". The other woman replies: "VATER ... HERR ...".

**Panel 4:** Leonora is talking to a man. She says: "NUN, WAS BEDRÜCKT DICH? WEINE NICHT." The man replies: "(DIESE QUALEN!)". Leonora says: "ICH LASSE DICH ALLEIN." The man says: "GUTE NACHT!".

**Panel 5:** Leonora is talking to a man. She says: "ICH FÜRCHTETE SCHON, ER BLIEBE BIS MORGEN FRÜH! DAS FENSTER MUSS WIEDER GEÖFFNET WERDEN, ALLES MUSS BEREIT SEIN. FANGEN WIR AN." The man replies: "IN ALL SEINER LIEBE STELLT MEIN VATER SICH SO MEINEM VERLANGEN ENTGEGEN? NEIN, NEIN, ICH KANN MICH NICHT ENTSCHEIDEN." Leonora says: "WAS SAGST DU?". The man replies: "DIESE WORTE DRANGEN MIR WIE DOLCHE INS HERZ ... WÄRE ER LÄNGER GEBLIEBEN, ICH HÄTTE IHM DIE WAHRHEIT GESAGT." Leonora says: "SCHWEIG!". The man says: "UND ALL DAS AUS LIEBE ZU EINEM MENSCHEN, DER IHN NICHT LIEBTE." Leonora says: "SCHWEIG!".

**Panel 6:** Leonora is talking to a man. She says: "ICH SOLLTE IHN NICHT LIEBEN? DU WEISST ALLZU GUT, WIE ICH IHN LIEBE ... HEIMAT, FAMILIE, DEN VATER, VERLASSE ICH SIE NICHT UM SEINETWILLEN? ACH, ZU GROSS, ZU GROSS IST MEIN UNGLÜCK!". The man replies: "MICH, DIE HEIMATLOSE, VERWAISTE, TREIBT EIN UNERBITTLICHES SCHICKSAL FORT VOM HAUS MEINER KINDHEIT UND FREMDEN GESTADEN ZU. BEDRÄNGT VON ANGSTBILDERN, ERDRÜCKT VON GEWISSENSQUALEN, VERDAMMT ZU EWIGEM LEIDEN IST DAS HERZ VON MIR ELENDER." Leonora says: "ACH, ICH VERLASSE DICH UNTER TRÄNEN, MEINE GELIEBTE HEIMAT!". The man says: "ACH, MEIN GROSSER SCHMERZ WIRD NIE EIN ENDE HABEN! LEB WOHL!".