

NEOLOGISMUS

AUSGABE 08/2014



Graphic: the-cinnamon-synonym.deviantart.com (CC-BY-ND-3.0)

Star Wars Review – S. 7

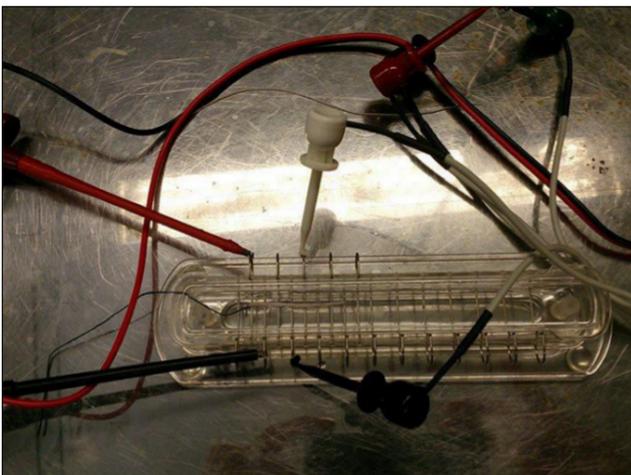


Foto: Danielle Cross

Tierphysiologischer Kurs – S. 28



Foto: Jannik Buhr

There and Back again – S. 22

INHALTSVERZEICHNIS

1 Geistes- und Gesellschaftswissenschaft	3
Aristoteles zu Muße und Glück	3
2 Kultur	4
Unsere akustischen Freuden im August	4
Equilibrium Erdentempel	5
Star Wars – Review, Episode III: Revenge of the Sith	7
So machen sie’s alle, Teil 2: Kleiner Einschub eines musikalischen Höhepunkts	18
3 Leben	22
There and Back again, Teil 4: Oliven und andere Arten, erwachsen zu werden	22
Omas Kochbuch, Teil 2: Luft Suppe und Apfel Auflauf	25
4 Kreativ	27
Worte fehlen	27
24/7	27
5 Natur- und Formalwissenschaft	28
Tierphysiologischer Kurs, Teil 2: Nervenphysiologie	28
Impressum	39

GEISTES- UND GESELLSCHAFTSWISSENSCHAFT

Aristoteles zu Muße und Glück

von FLORIAN KRANHOLD

Ein Grund für diese verspätete Ausgabe ist der Umstand, dass ich bis zum 06. September auf einer Akademie der Studienstiftung in La Villa (Italien) gewesen bin. Im Zuge des dort stattfindenden Kurses *Muße und Gelassenheit in der modernen Philosophie* von GÜNTER FIGAL und TOBIAS KEILING haben wir unter anderem den antiken Mußebegriff, wie er von Aristoteles formuliert wurde, analysiert. Einige einschlägige Thesen hierzu möchte ich im Folgenden kurz zusammenfassen:

Wir betrachten zunächst alle denkbaren Tätigkeiten. Aristoteles geht nun davon aus, dass alle Tätigkeiten entweder *selbstbezweckt* (an sich gut) oder *notwendig* (um einer andere Sache willen gut) sind und dass jede selbstbezweckte Handlung notwendige hat, die sie zum Ziel haben, sowie jede notwendige Tätigkeit selbstbezweckte zum Ziel hat. Der Oberbegriff für die Gesamtheit der selbstbezweckten Tätigkeiten ist *Muße* (σχολή), der der übrigen *Arbeit* (ἀσχολία). Mit den angeführten Überlegungen ergibt sich begrifflich: Das Ziel der Arbeit ist Muße.

Er verdeutlicht diese Definition an zwei Beispielen: Erstens sei es das Ziel der Kriegsführung, den Frieden zu sichern. Krieg existiert also nicht zum Selbstzweck, sondern mit dem Ziel, Frieden zu schaffen. Öffentliche Arbeit ist ebenfalls nicht selbstbezweckt, sondern zur Wahrung der Möglichkeit, in Muße zu leben, notwendig. Ziel einer Regierung muss es daher zwar sein, Arbeit und Krieg

zu ermöglichen, aber mehr noch, Muße und Frieden zu erhalten. Als Negativbeispiel führt Aristoteles die Lakedaimonier an, die nicht gelernt haben, in Muße zu leben. Muße als selbstbezwecktes Handeln kann hier am besten als „Genügsamkeit“ verstanden werden. Ein ständiges Handeln eines Fremdzieles wegen führt zu Gier und Kriegslust.

Überlegen wir weiter, kommen wir zu der Erkenntnis, dass genießerische Verspieltheit scheinbar auch selbstbezweckt ist. Dies ist aber ein Irrtum, denn selbstbezwecktes Spiel ist kindisch und damit Aristoteles zufolge nicht ernstzunehmen. Spiel als Mittel, um des Ernstes fähig zu sein, ist zwar ernstzunehmen, aber eben nicht selbstbezweckt. Wir folgern also, dass Muße nicht spielerisch ist.

Hiermit kommen wir zum aristotelischen Begriff des *Glücks*. Wir bemerken folgendes: Glück ist Aristoteles zufolge nur in Verbindung mit einer Tätigkeit, niemals im Ruhezustand denkbar. Eine solche Tätigkeit muss eine aus *Selbstzweck*, niemals aus *Notwendigkeit* sein.

Glück ist also Tätigsein mit oberster Trefflichkeit und zum Selbstzweck; Glück beschreibt die Situation, in der eine Kraft in uns (etwa der Geist) gemäß ihrer wesensgemäßen Trefflichkeit wirkt, und zwar in *Muße*.

Wie wir schon gesehen haben, ist bspw. in genießerischer Verspieltheit kein Glück zu suchen, weil sie, wenn sie ernstzunehmen ist, nicht zugleich selbstbezweckt ist. Es ist nun zu untersuchen, in welchen

trefflichen Tätigkeiten Glück zu suchen ist. Aristoteles meint, dass Trefflichkeit in Krieg oder Arbeit kein Glück bedeuten kann. Geistestätigkeit hingegen sei das höchste Glück des Menschen; alles Übrige ist Glück zweiter Klasse.

Er begründet diese Thesen wie folgt: Krieg und Arbeit sind notwendig und nicht selbstbezweckt, können also *per definitionem* kein Glück beinhalten. Tätigkeit des Geistes hingegen hat eine ernste Würde. Die denkende Seele ist unser „göttliches Element“ und Götter haben ein erfülltes Leben. Folglich bringt es Glück, sich in Geistestätigkeit zu üben. Alles Übrige spielt sich im Bereich des Menschlichen ab, was nicht besser sein kann als etwas Göttliches.

Dass Glück tatsächlich in Geistestätigkeit zu suchen ist, kann man auch anders einsehen, und zwar durch das sog. *εργον*-Argument: Wenn wir annehmen, dass höchstes Glück das oberste Gut ist, genügt es, sich zu überlegen, was das oberste Gut des Menschen (τό εργον τοῦ ἀνθρώπου) ist, um zu bestimmen, worin der Mensch das höchste Glück findet. Hierbei fallen folgende Dinge weg: Erstens bestimmte Teilfunktionen (z. B. Auge), denn wir suchen etwas Übergeordnetes, zweitens die bloße Funktion des Lebens, denn die haben Pflanzen auch, und drittens schließlich Leben als Sinnesempfindung, denn die haben Tiere auch. Es bleibt nur das Wirken der denkenden Seele.

[1] **Aristoteles.** *Politik*, 1333a – 1338a

[2] **Aristoteles.** *Nikomachische Ethik*, Buch I, Kap. 6, Buch X

KULTUR

Unsere akustischen Freuden im August

Wie bereits im Januar wollen wir auch in diesem Monat wieder einige Musikstücke sammeln, die wir Autoren gerne gehört haben.

von MICHAEL THIES

Awolnation – Sail

Ein Popsong aus dem Jahr 2011, mit leichtem Dubstep-Touch, der vom Leben mit ADHS handelt.

Vance Joy – Riptide

Ein entspannter Sommersong aus den aktuellen Charts, mit nicht ganz so entspanntem Inhalt. Vermutlich geht es hier um die Freundin des Erzählers, die mit den „falschen“ Leuten rumhängt und sich immer weiter verändert, obwohl er sie immer noch mit ihrem alten Charakter liebt.

von LUKAS HEIMANN

Juice Rap News

Wer schon immer mal die wichtigsten Nachrichten in Rap-Form hören wollte, ist hier gut aufgehoben: Ungefähr einmal im Monat erscheint eine neue Folge der nicht nur sprachlich, sondern auch inhaltlich vorbildlichen „Nachrichtensendung“ auf YouTube. Anchorman Robert Foster präsentiert darin fiktive „Gäste“ aus dem Pentagon, den Medien und dem Internet, die ihre Meinungen stark ironisch überzeichnet präsentieren. Fazit ist dabei immer: Hinterfrage kritisch, was dir vorgesetzt wird! ([Link](#))

Rise Against – Swing Live Away
Rise Against ist als Hardcore- und Punk-Band eher weniger für ruhige Töne bekannt. Gerade das macht „Swing Live Away“ so einzigartig: Mit nicht viel mehr als einer Gitarre und etwas Gesang malt die Band ihr

Bild von einem vollkommenen Leben, in dem nur Freundschaft und Liebe zählen. Ein wunderschönes Lied, an das sich sehr schnell Erinnerung an und Sehnsucht nach manchem schönen Abend mit besonderen Menschen heften.

von DANIELLE CROSS

Epic Rap Battles of History

Hitler vs. Darth Vader? Justin Bieber gegen Beethoven? Hier ist alles möglich! Das Prinzip der „Eeeepic Rap Battles of Historyyyy“ ist einfach: Berühmte Persönlichkeiten aus allen Ecken und Enden der Weltgeschichte treten im Rahmen eines musikalischen Duells gegeneinander an. Die Raps sind zwar nicht immer ganz politisch korrekt, historisch unrealistisch und oftmals sogar etwas vulgär, doch sind sie, gerade weil man die Anfechter meistens kennt, sowohl amüsant als auch informativ, denn die Battles beziehen sich inhaltlich sehr stark auf die Eigenarten/Taten/Lebensgeschichte etc. der dargestellten Figuren. Dazu kommt noch der starke Ohrwurmcharakter der Lieder, was insgesamt für einen lustigen und gar nicht mal so niveaulosen Zeitvertreib (und für meine neue Fähigkeit, bei einigen Raps mitzusingen) sorgt.

von MARCEL HÖRZ

Wise Guys – Das Sägewerk Bad Segeberg

Auf dem neuen WISE GUYS-Album, welches am 26. September veröffentlicht wird, gibt es unter anderem das Lied *Das Sägewerk Bad Segeberg*. Da die Band so freundlich war, das Musikvideo dazu schon auf YouTube zu veröffentlichen, konnte ich

nicht widerstehen, da mal 'reinzuhören. Nach dem ersten Hören folgte ein Zweites. Danach ein Drittes. Und danach ein Viertes. Nicht nur das sorgte dafür, dass ich davon bis jetzt einen Ohrwurm habe. Das Fiese: Nicht nur der Titel ist ein Zungenbrecher, sondern der ganze Text! (Sänger Nils muss wohl den Songwriter Dän des Öfteren verflucht haben – normalerweise braucht er nur wenige Tage, um sich einen Text zu merken, bei diesem Lied hat er mehrere Wochen benötigt, um es auch fehlerfrei auszusprechen ...)

von FLORIAN KRANHOLD

Mein erstes Stück ist eigentlich nicht ohne dankbaren Verweis auf Marc (Mitautor dieser Ausgabe des NEOLOGISMUS) zu nennen, der mir im vergangenen Jahr zum Geburtstag das Album *Time I* von WINTERSUN geschenkt hat. Darauf findet sich zu Beginn das Intro *When Time Fades Away*, was stets in Verbindung mit dem Folgestück *Sons Of Winter And Stars*, dem Hauptteil dieser Kombination, zu sehen ist. Und hierzu lässt sich sagen: Das ist Epicness in Reinkultur. Das ca. vierminütige Intro schraubt durch repetitive triolische Gitarrenmuster und großflächige Klangteppiche, die durch basslastige Percussion gestützt werden, bereits die Erwartungen auf den „Hauptgang“ sehr hoch. Und anders als bei vielen anderen Kombinationen dieser Art wird die Erwartung nicht enttäuscht. Harte Gitarrenklänge fügen sich in das melodisch-harmonische Gesamtkonzept ebenso gut ein wie Jari Mäenpääs Screaming- und Gesangspassagen. Der interessierte Leser sehe mir hier nach, dass ich aus Platzgründen keine Gesamtabhand-

lung der übrigen 13 Minuten geben kann und höre selbst.

Zum zweiten; ich muss zugeben: Bis vor kurzem hatte ich eine Bildungslücke, die sich eines Morgens beim Aufstehen geschlossen hat: Ich kannte BEETHOVENS *Choralfantasie* (op. 80) noch nicht! An besagtem Morgen jedoch präsentierte mir mein Radiowecker dieses wunder-

schöne Werk.¹ Kurzer Abriss: Wilde Modulationen und zum Teil beinahe frühromantische Klavierpassagen führen zu einem Bassthema, wodurch das Orchester eingeführt wird, schließlich eine klavierkonzertartige Präsentation des klassisch-abgerundeten Themas, welches sich durch Bläser und Streicher zieht, pompöse Tutti-Passagen, schließlich

ein neuer Anlauf und der Chor setzt auf herrliche Weise ein. Hier ist alles dabei, was das Herz begehrt, sozusagen eine 9. Sinfonie plus Klavier. Und in der Tat sind bei genauerer Betrachtung so viele Stellen zu finden, die kompositorisch die 9. Sinfonie erahnen lassen. Also eine Empfehlung für jeden Liebhaber klassischer Musik.

Equilibrium Erdentempel

von MARC ZERWAS

4 Jahre nach ihrem dritten Studioalbum *Rekreatur* veröffentlichten die Mannen (und Dame) von Equilibrium in diesem Jahre endlich ihren Erdentempel. Bereits im Vorfeld wurden die Erwartungen durch die ganz gelungene EP nach oben geschraubt. Doch wenige Monate vor Albumrelease verließen mit Anne und Andreas Völkel zwei weitere Gründungsmitglieder die Band, sodass von der Ursprungsbesetzung ausschließlich Rene, der musikalische Mastermind der Band, übrig blieb. Die Tatsache, dass *Rekreatur* im Vergleich zu den Vorgängern *Turis Fratyr* und *Sagas* qualitativ etwas abgebaut hat, erhöhte zudem die Neugierde, welchen Weg die Gruppe nun einschlagen wird.

Bereits die Gestaltung des Albums weckt hohe Erwartungen. Das Covermotiv ist extrem gut gelungen. Zwar war erneut ein anderer Künstler am Werk, doch verbindet es sehr schön die fantastischen Elemente des *Turis Fratyr* und des *Rekreatur*albums mit der erdigen Farbgebung von *Sagas*. Das Booklet selbst (das Album wird in einer Digibook-Fassung veröffentlicht) setzt den detailreichen Stil angenehm fort und jede Seite ist den entsprechenden Lyrics etwas angepasst, ohne irgendwelche stilistische Ausfälle. Leider ist die Verarbeitung selbst

nicht ganz gelungen: Das Booklet lässt sich zum Lesen nicht angenehm öffnen und die CDs lassen sich auch nur schwer entnehmen. Dennoch eine sehr gelungene Aufmachung, die Freude auf die folgenden 67:33 Minuten macht.

Das kurze instrumentale Intro **Ankunft** erinnert etwas an den grandiosen *Prolog auf Erden* aus *Sagas*, wenn es auch wesentlich kürzer gehalten ist. Sofort springen die markanten epischen Klänge Equilibriums ins Ohr. Die Musik baut sich schön auf versetzt den Hörer sogleich in die richtige Stimmung für das Album. Jedoch hätte das Intro entweder etwas länger sein dürfen oder bestenfalls nahtlos in den Folgesong übergehen sollen. So steht es doch etwas sehr für sich, was relativ schade ist.

Doch wenn **Was lange Währt** dann plötzlich in die Idylle reingrätscht, so ist man dennoch froh, diese Einleitung gehabt zu haben, denn das Lied fängt direkt schnörkellos ohne Umwege an. Auch legt dieses nun erste vollständige Lied den richtigen Ton für das Album fest: Nicht so ganz so episch wie früher, dafür mit eingängigen Refrain vermag es direkt zu begeistern. Inhaltlich lässt es sich ganz gut mit Rammsteins *Rammlied* vergleichen und beinhaltet die simple Botschaft: Band war lange weg; Band ist wie-

der da; also freut euch! Und so lässt sich das Lied auch gut zusammenfassen, denn es ist schnell, mit schönen Melodien gespickt und macht einfach Spaß.

Weiter geht's mit dem aus der EP bekanntem **Waldschrein**. Und auch auf dem Album ist der Song definitiv ein Highlight. Schnelle und ebenso abwechslungsreiche wie fröhliche Melodien wechseln sich gekonnt mit dem druckvollen Refrain ab, welcher dann noch in für Equilibrium untypischen Klargesang übergeht. Das Lied selbst wird mit einem Hahnenschrei eröffnet und tatsächlich greifen alle Elemente angenehm zusammen und ergeben ein außerordentlich rundes Gesamtbild. Von der textlichen Seite her ist es bestimmt möglich, den *Waldschrein* als eigenen Rückzugsort zu interpretieren, an welchem man Kraft tanken kann, jedoch gefällt mir gerade bei Equilibrium die wörtliche Deutung oftmals besser. Wenn da in feierlichen Gesängen dieser magische, zeitlose Ort, welcher bereits von den Ahnen überliefert wurde, besungen wird, so ist es kaum möglich, sich diesen nicht bildlich vorzustellen. Jedenfalls ist es ein durchweg gelungener Song, der sich auch langfristig im Liveprogramm wiederfinden wird.

Nach diesen beiden sehr gelungenen Stücken mag man meinen, dass

¹Wer in den Titellisten von SWR 2 nachstöbert, wird wohl feststellen, dass ich an jenem Tag wohl sehr spät aufgestanden sein muss.

das Folgende nun qualitativ etwas abfällt. Das stimmt zwar auch in Teilen, aber clevererweise vollzieht **Karawane** einen gekonnten Stimmungswechsel. Denn die arabischen Klänge, welche hier passend zum Thema gespielt werden, sind durchaus ein Novum für die Band und das langsamere Tempo mit sehr stampfenden Riffs bildet einen Kontrast zu den schnellen Songs zu Beginn. Das Konzept geht auch erstaunlich gut auf und das ganze Lied wirkt wie eine Metalversion der Durchquerung der Wüste Nefud von T. E. Lawrence aus „Lawrence of Arabia“. Allerdings fällt der doch sehr platte Refrain etwas negativ auf und erstmals macht sich damit auch der Wegfall von Andreas bemerkbar, welcher zuvor die meisten Texte geschrieben hatte. Dennoch überwiegt die musikalische Note in diesem Stück, weniger wegen herausragender Brillanz, sondern vielmehr wegen des gelungenen Experiments, die musikalische Bandbreite der Truppe zu erweitern.

Dies gilt leider nicht für den nächsten Song **Uns'rer Flöten Klang**. Dabei handelt es sich ums erste Sauffied des Albums. Grundsätzlich ein bekanntes Ansinnen dieser Spielleute, zählen doch *Met* und *Unter der Eiche* zu großen Klassikern der Band und auch etliche andere Lieder wie *Wurzelbert* münden gern in ein ausgiebiges Gelage. Jedoch war der Fokus der Lieder in der Vergangenheit zumeist eine humorvolle Betrachtung ausgiebiger Festlichkeiten. Vermochten jene es, eben jene Stimmung an den Hörer zu übertragen, so könnte dieser Text in diesem Falle stumpfer und einfältiger nicht sein. Die Glorifizierung des Mets als besonderes Getränk und als Segen der Asen wich einem simplen „Prost ihr Säue“. Naja ... Dem gegenüber steht hingegen eine musikalisch sehr ausgefeilte Arbeit (Ein gewisser Chefredakteur machte mich auf einen geradezu frivolen Quintfall aufmerksam). Diese für sich genommen ist außerordentlich

überzeugend, jedoch ist der Kontrast zum Text, insbesondere zum Refrain, zu krass. Dies ist daher leider für die erste Enttäuschung des Albums.

Mit dem **Freiflug** geht's nun weiter und erneut weicht das sonst recht hohe Tempo des Albums einer langsameren, etwas getragenen Melodie. Textlich geht es für mein Empfinden darum, sich von allen Lastern frei zu machen und unbeschwert seinen Weg zu gehen. Wenn es auch keine lyrische Offenbarung ist, greifen hier endlich wieder Musik und Text gut ineinander und können sich gegenseitig ergänzen. Leider ist am dem Stück auf Dauer etwas eintönig, dass das gleiche Thema doch sehr oft wiederholt, weshalb es nicht ganz mit den ersten Songs des Albums mithalten kann. Dennoch sehr gelungen und jedes Mal schön anzuhören.

Der Titel *Heavy Chill* ließ mich bereits im Vorfeld etwas skeptisch werden, denn irgendwie fällt der englische Titel schon etwas heraus. Bisher waren die Liedtitel rein deutschsprachiger Natur, die es soweit auch vermieden, künstlich „hipp“ zu wirken. Doch zum Glück blieb der Gesang vorerst deutsch, denn englisch mit krassem deutschen Akzent klingt nicht wirklich schön (besorgt gleitet der Blick die Tracklist nach unten ...). Inhaltlich geht es darum, wie das lyrische Ich nach schwerer Arbeit (einer Seefahrt) sich endlich entspannen will. Leider unterstützt die Musik dies auch sehr treffend. Nach einem schnellen schwungvollen Beginn, der viel verspricht nimmt der Song rasch Tempo heraus. Das wäre noch vollkommen legitim, jedoch verliert sich er sich daraufhin in allerlei musikalischen Belanglosigkeiten ohne wirklich schlecht zu sein. Das Lied plätschert irgendwann nur noch so hin, sodass der Hörer tatsächlich irgendwann langsam eindöst.

Jedoch wird er sehr plötzlich auf einmal von der **Wirtshaus Gaudi**

geweckt. Was für ein bescheuerter Song. Tatsächlich handelt es sich ums zweite Sauffied dieses Albums und es ist um ein vielfaches gelungener als *Uns'rer Flöten Klang*. Es ist nicht mal drei Minuten lang und voller Albernheiten. Damit wirkt es ähnlich wie *Met* damals etwas wie ein Fremdkörper in dem gesamten Album, doch nachdem man sich dran gewöhnt hat, will man es nicht mehr missen. Es ist kurz, lustig und macht wahnsinnig Spaß. Einzig schade finde ich, dass durch die explizite Nennung des Sängers als Protagonisten die vierte Wand etwas aufgebrochen wird. Aber das ist nur ein kleiner Kritikpunkt an diesem kurzen, spaßigen Intermezzo.

Doch kommen wir nun zu meinem Lieblingssong: **Stein meiner Ahnen**. Dabei fällt es mir schwer zu sagen, warum dieses Lied speziell am besten ist. Es könnte einfach so direkt aus Sagas stammen, welches ich mit Abstand für das beste Album der Band halte: Ein schöner, etwas mythischer Text, ein eingängiger Refrain und eine einfach nur großartige musikalische Untermauerung. Es stimmt einfach alles bei diesem Stück und das Lied ist auf jeden Fall ein ganz großes Highlight auf diesem Album.

Stark geht's auch mit dem **Wellengang** weiter. Was soll bei einem Piratenlied, welches von dem Aufbruch in unbekannte Gewässer erzählt, schon schief gehen, wenn es von Klaus Badelts *Pirates of the Caribbean*-Soundtrack begleitet wird. Zwar erreicht das Lied zu keinem Zeitpunkt eine Atmosphäre die mit Alestorm und Konsorten vergleichbar wäre, ist aber dennoch sehr stimmig passt sehr schön in das bisher äußerst abwechslungsreiche Album.

Und abwechslungsreich geht's mit **Apokalypse** auch weiter, dem wie zu erwarten düstersten Song der Platte. Und tatsächlich buhlt er mit *Stein Meiner Ahnen* ums ab-

solute Highlight des Albums. Denn der Titel ist musikalisch wie textlich Programm. Bedrohlich stampft das Lied voran, um jedwede fröhliche Melodie des bisherigen Albums auszudradieren. Der Refrain vermag dies dann nochmals zu toppen und wenn man glaubt, das Lied habe seinen Höhepunkt an Atmosphäre erreicht, erklingt Robses Tochter mit einer kleinen Sprechrolle. Wenn sie dann ganz unschuldig von Hoffnung in Form eines Samenkornes spricht, wirkt der daraufhin einsetzende Refrain nochmal wuchtiger und epischer. Erneut ein ganz großes Lied, welches auch gut (eventuell mit einem kleinen Outro) als Abschluss für das Album hätte dienen können.

Aber falsch gedacht, denn vor dem finalen Instrumental erklingt noch **The Unknown Episode**. Leider beließ man es hier nicht beim Titel, sondern versuchte sich tatsächlich an englischem Gesang. Dieser ist wie zu erwarten mit zu eindeutigen deutschen Akzent gesungen und textlich so platt, wie ein Text nur sein kann. Dabei sind meine Ansprüche bei englischen Lyrics zu meist niedriger, da dies nicht meine Muttersprache ist, aber dies ist selbst für meine Ohren schon fast anstrengend. Passenderweise ist die

musikalische Begleitung ebenfalls sehr simpel und langweilig. Sie ist nicht wirklich schlecht, aber bei weitem das Belangloseste, was mir spontan von Equilibrium einfällt. Leider ist dieses Lied so weit am Ende des Albums, dass es in dieser exponierten Position zusätzlich auffällt.

Aber nun folgt noch das abschließende Instrumental **Aufbruch**. Dieses steht in der direkten Tradition des grandiosen *Mana* von Sagas mit seinen über 16 Minuten und dem sehr guten „kurzen Epos“ mit 13 Minuten. Kann dieses nun wieder leicht in der Länge geschrumpfte Instrumental diese Reihe würdig fortsetzen? Leider nicht so ganz. Dabei fängt es richtig gut an. In den ersten Minuten wird massiv Spannung aufgebaut und man hat das Gefühl, erneut einen ganz großen Abschluss des Albums zu bekommen, wie die letzten Male. Die gesamten ersten drei Minuten schaukeln sich immer weiter hoch und man wartet gespannt darauf, dass diese sich entladen. Tatsächlich geht das Lied dann aber in vergleichsweise belangloses Geplänkel über und bei diesem verharret es eine lange Zeit. Zwischendrin gibt es immer wieder kleine Lichtblicke,

aber nichts mag so wirklich zünden. Am Ende baut sich die Musik wieder sehr schön auf und man freut sich auf das große Finale, aber das Lied endet dann sehr abrupt und lässt einen etwas enttäuscht zurück. Zwar ist das Ganze eigentlich sehr gut, scheitert aber an dem selbstgestellten Anspruch.

Und das war es also. Das war der Erdentempel. Das Album ist in mehrerlei Hinsicht das abwechslungsreichste der Band. Denn was die unterschiedlichen Ansätze, Experimente und Ideen betrifft, da hat es eine unglaubliche Fülle und es vermag alte wie neue Fans mit Sicherheit in Teilen anzusprechen. Leider schwankt es auch sehr stark qualitativ. Immer wieder reihen sich neben herausragenden Stücken wieder deutlich schwächere ein. Dabei war es vorher eine große Stärke der Band, Alben auf einem durchweg hohen Niveau zu veröffentlichen. Jedoch ist dies mit Sicherheit auch den etlichen personellen Veränderungen geschuldet. Abschließend bleibt jedoch zu sagen, dass es sich um ein starkes Album handelt, welches sich gut in die bisherige Diskographie einreicht, auch wenn es die Klasse der Vorgänger nicht ganz halten kann.

Star Wars – Review

Episode III: Revenge of the Sith

von MARC ZERWAS

Es schien wahrlich eine große Herausforderung zu sein. Denn nach zwei mehr oder weniger gelungenen Filmen musste „Revenge of the Sith“ nicht nur alle Handlungsstränge und Ideen zu einem gelungenen Abschluss bringen, sondern zudem als eigenständiger Film überzeugen und einen angemessenen und zufriedenstellenden Übergang zur klassischen Trilogie vollführen. Letzteres scheint dabei gewiss die schwierigste Aufgabe zu sein, da der Ton der alten Filme doch sehr anders ist als

der der Prequels und es eine Vielzahl an Charakteren und Ereignissen gibt, welche logisch verknüpft werden müssen. Dadurch lässt sich der Film ganz gut mit einem letzten Puzzleteil vergleichen, welches zur Komplettierung des Gesamtwerkes von essentieller Bedeutung ist. Jedoch muss es von allen Seiten perfekt passen, sonst wäre das fatal für das Gesamtbild der Hexalogie. Und ohne zu viel vorweg zu nehmen, gelingt all dies dem Film über weite Strecken außerordentlich gut. Denn auch wenn der Film viele Schwächen

aus den Vorgängern erbt, so handelt es sich mit Abstand um die beste Episode dieser Trilogie.

Doch nun genug der einleitenden Worte und hinein in den Film. Und bereits die ersten Minuten versprechen ein wahrlich großes Spektakel. Nachdem der obligatorische Lauftext von den Kriegshandlungen der Klonkriege und den aktuellen Angriff auf Coruscant berichtet, folgt die Kamera sprichwörtlich von Kriegstrommeln begleitet unseren beiden Helden, Obi Wan und Anakin in die bis dato größte Raum-

schlacht der Filmhistorie. Diese ist sogleich auch hervorragend inszeniert. Man merkt sofort bei diesem (nun vorläufig) letzten gedrehten Film der Saga, dass man nochmal alles in die Waagschale legen will. Besonders im Vergleich zur finalen Schlacht von Episode II ist diese hier um ein Vielfaches besser gedreht. Denn anstatt wahllos Schlachtimpressionen dem Zuschauer zu bieten, versteht es dieser Film, unsere Helden auf ihren individuellen Erlebnissen zu begleiten und nutzt den Rest des Geschehens als eindrucksvolle Kulisse. Auftrag der beiden ist es, den Kanzler aus der Gefangenschaft von General Grievous zu befreien, einem bis dahin noch unbekanntem Charakter.

Als die Jedi dessen Flaggschiff, die *Invincible Hand* entern, fällt eine weitere Neuerung auf, über welche man durchaus geteilter Meinung sein kann. Denn waren die Droiden in den ersten Filmen zwar reines Kanonenfutter und besaßen außer ihrem übertriebenen „Roger, Roger“ keine besonderen humorvollen Eigenschaften, versucht man jetzt, allen Droiden eine alberne, trottelige Persönlichkeit zu geben und erhascht so durchaus einige gute Lacher beim Zuschauer. Leider hielt man es auch für nötig, dies bei den Eliteeinheiten einzusetzen, was, nachdem sie in Episode II sehr dramatisch eingeleitet wurden, nun etwas deplatziert wirkt. Im Allgemeinen finde ich die Idee aber doch ganz gut, da es sich am Ende doch um eine sehr düstere, dramatische Episode handeln wird, der zu Beginn solch ein drolliger Kontrast doch ganz gut steht.

Kurz darauf finden wir uns schon im ersten Lichtschwertduell wieder, in welchem sich Dooku und Anakin um den Kanzler duellieren. Auf eine angenehme Weise erinnert dieses Duell sehr stark an die klassische Trilogie, da man zum einen auf albernes Herumgespränge verzichtet, welches in den gesamten Pre-

quels etwas überstrapaziert wird, zum anderen aber immer wieder kurze Kampfpausen hat, in welchem Dooku Anakin zur dunklen Seite zu ziehen versucht. Lediglich Palpatines albernes Gejubel während des Kampfes ist eher irritierend und wirkt eher so, als würde er parallel ein Elfmeterschießen verfolgen. Am Ende des Duells finden wir aber auch den ersten dezenten Hinweis bezüglich des Wandels von Anakin zur dunklen Seite. Denn nach Anraten des Kanzlers exekutiert er ohne groß zu zögern den Count, was nun nicht das übliche Vorgehen der Jedi ist. Hier ist bereits auffällig, wie schnell er agiert, nachdem Palpatine einfach den Befehl gibt.

Ziemlich unmittelbar danach treffen die Drei auf den bereits erwähnten General Grievous, welcher nun Count Dooku storytechnisch ohne große Änderungen ersetzt. Diese Entscheidung ist leider nur zu Teilen nachzuvollziehen, da der Charakter Dookus durchaus Potential hatte: Zum einen war er ein ehemaliger Jedi, ja sogar Meister von Qui Gon, was einiges an Konfliktpotential mit Obi Wan bereitstellen würde. Außerdem war er kein klassischer Sith, da er durchaus eigene idealistische Ideen verfolgte, welche von Sidious' Ansichten abwichen. Diese werden in Episode II zwar hier und da angedeutet, aber zu keinem Zeitpunkt wagen es die Filme, über solch wage Informationsschnipsel hinaus zu gehen. Grievous hingegen ist ein stark veränderter Android, welcher permanent hustet. Die Person an sich ist dabei nicht uninteressant, denn da er sowohl halb Lebewesen als auch halb Droide ist, spiegelt er sehr gut den herrschenden Konflikt wieder und steht für sich genommen schon als Symbolfigur für den Krieg an sich. Das Husten hingegen soll laut Lucas eine Anspielung auf den späteren Vader sein, welcher ebenfalls gewisse Atemprobleme hat. Leider bleiben alle interessanten Details von Grievous auf solch einer Metaebe-

ne. So ist die eigentliche Person ist relativ uninteressant und mehr oder weniger ein Lückenfüller. Immerhin hat er im Gegensatz zu Dooku ein eigenes Musikthema spendiert bekommen und um beiden Charakteren gerecht zu werden sei gesagt, dass beide durch die Serie „The Clone Wars“ massiv an Persönlichkeit hinzugewonnen haben, und in Kombination mit der Serie halte ich den Charaktertausch im Film rückwirkend auch für legitim. Rein von den Filmen her betrachtet ist er jedoch sehr unglücklich und überflüssig, denn diese Episode hat ohnehin schon genug Handlung als dass eine Etablierung eines neuen wichtigen Charakters, der aber nur den halben Film überlebt, wirklich Sinn ergeben würde.

Nach einigen gelungenen Actionsequenzen endet die Rettungsmission mit einer spektakulären Bruchlandung auf Coruscant und es ist gewiss nicht übertrieben, wenn wir mit Abstand vom dem gelungensten Filmstart der Prequel Trilogie sprechen. Leider wird im folgenden Film nie wieder auf die Schlacht Bezug genommen. So wäre es beispielsweise schön gewesen, im Hintergrund Reaktionen der Bevölkerung zu zeigen oder einige Rückbezüge in Nebensätzen mancher Senatoren zu hören. So steht der Auftakt etwas alleine, was die Sequenz als solche jedoch nicht abwerten soll, denn sie ist extrem gut gelungen.

Nach diesem furiosen Start fährt der Film das Tempo nun etwas herunter, um die Handlung voranzutreiben. Dabei werden immer mal wieder kleine (und sehr kurze) Ausschnitte von anderen Planeten gezeigt, damit die Abwechslung beibehalten und die Tragweite dieses galaxisweiten Konflikts deutlich wird. Der Rest der Handlung spielt jedoch auf Coruscant und dreht sich im besonderen Maße um den Hauptcharakter Anakin, dessen Wandlung zur dunklen Seite in diesem Film ja möglichst glaubwürdig vollzogen

werden soll. Dies ist in einem zu meist von Action geprägten Franchise sehr mutig, da wir diese für über vierzig Minuten nicht mehr zu Gesicht bekommen. Doch gelingt dies dem Film überraschenderweise sehr gut, da weite Teile in diesem Abschnitt außerordentlich überzeugend geschrieben sind.

Beginnen soll der Plot auf Coruscant mit der Rückkehr der Jedi ritter, welche den obersten Kanzler nun putzmunter gerettet und zurückgebracht haben. Während alle Beteiligten nun weiter vom Krieg und dem weiteren Vorgehen sprechen, setzt sich Anakin von der Menge ab, um seine geliebte Padme zu treffen, welche bereits auf ihn wartet. Und hat der geneigte Star-Wars-Fan schon „ein ganz mieses Gefühl“ bei einem bevorstehenden Dialog zwischen den beiden, so wird er hier eines Besseren belehrt. Denn hier funktioniert nicht nur der geschriebene Dialog außerordentlich gut, sondern auch die Performance beider Schauspieler ist erstmals in der Saga vollkommen überzeugend. In beiden Gesichtern kann man förmlich die Freude über das Kind sehen aber auch die Angst und Sorge, da die Kriegszeit für solche Familienplanungen äußerst suboptimal sind, und was noch viel schlimmer ist: Die Beziehung zwischen beiden ist bisher geheim gehalten worden und dürfte gleichermaßen aufgrund ihrer politischen Verpflichtungen und seinem Jedi-Kodex nicht existieren. Dazu kommt er gerade von einer Schlacht zurück, hat dabei einen Sith exekutiert und ist dementsprechend überrollt von diesen Neuigkeiten. All diese Gefühlsregungen lassen sich innerhalb von Sekundenbruchteilen von beiden Gesichtern ablesen und sie wirken schlicht und ergreifend glaubwürdig. Dazu fällt in diesem Film eine besondere Stärke auf, welche über die gesamte Spielzeit die Atmosphäre subtil positiv beeinflusst. Damit spiele ich auf eine Detailverliebtheit an, welche in

den Vorgängern lediglich sporadisch vorhanden ist. So spielt diese Szene im Schatten und die Kleidung beider ist ebenfalls sehr dunkel, fast in schwarz gehalten als Symbol dafür, welches Unheil die Kinder für die Beziehung bringen werden. Zudem fällt auf, dass Padmes immer sehr wechselhafte Haarpracht speziell in dieser Szene doch erstaunlich stark an Leia, welche nun in ihrem Bauch heranwächst, und deren Schneckenfrisur aus Episode IV erinnert.

Doch bevor die Szenen der beiden bald wieder die gewohnte Qualität erreichen, macht der Film einen kurzen Abstecher nach Utapau, einem neuen Planeten von erstaunlich gutem Design. Vieles davon wurde tatsächlich mit nachbearbeiteten Modellen realisiert und ist nicht ausschließlich ein CGI-Werk. Ein witziger Fun-Fact ist zudem, dass Tattooine, Lukes Heimatplanet in Episode IV, in der ersten Drehbuchfassung ursprünglich diesen Namen Utapau trug. Von der Handlung her offenbart die Szene Grievous' Aufenthaltsort, was später im Film noch von Relevanz ist. Zudem sehen wir ein interessantes Gespräch zwischen Grievous und Sidious. Darin erklärt der Sith-Lord, dass er scheinbar bereits einen Ersatz für Dooku hat. Selbstverständlich bezieht er sich auf Anakin, aber es ist doch verblüffend, dass er anscheinend jetzt schon überzeugt ist, ihn auf die dunkle Seite ziehen zu können. Wie er dies erreichen möchte, wird die nächste halbe Stunde des Films beantworten. Doch zunächst schwenkt der Film ein letztes Mal zur Idylle zwischen Anakin und Padme, welche, wie aus Episode II bekannt, eine Meisterleistung an hervorragender Dialogregie und cleverem Drehbuch ist. (Ich hoffe die Ironie ist erkennbar.) Lediglich die schöne Variation des „Across the Stars“-Themas, welche nur mit einem einzigen Cello angestimmt wird, vermag die Emotionen, welche für diese Szene beabsichtigt waren, zu vermitteln. Dann

nimmt der Plot von Anakin und Padme eine düstere Wendung, da Anakin nachts nun Visionen von Padmes Tod hat, was ihn durchaus belastet. Denn solche Träume sind ihm bereits von seiner Mutter vertraut, welche kurz danach auch starb. Nachdem er aufwacht, was nebenbei bemerkt erneut eine grandios beleuchtete Szene ist, in welcher seine metallene Hand fast allein in der Dunkelheit aufblitzt, was erneut seine Wandlung zu Vader andeutet, verlässt er den Raum. Auf dem wunderschön gestalteten Balkon, auf welchem die meisten Szenen von Padme stattfinden, berichtet er ihr von seinen Ängsten, doch sie vermag es nicht, ihn zu beruhigen.

Als George Lucas das Drehbuch zu dieser Episode schrieb, hatte er zwei Ideen, warum Anakin zur dunklen Seite wechseln würde: Die erste wurde in der Szene eben angedeutet, dass nämlich Padme bei der Geburt der Kinder sterben würde und der Imperator sich dies zunutze machen wird, um ihn auf die dunkle Seite zu locken. Eine andere Idee war, dass der Jediorden im Laufe der Jahre seine Ideale aufgegeben hat und Anakin enttäuscht von diesem ist. Daher würde er sich dem Imperator zuwenden. Hierfür wurden in Episode II auch schon erste Ansätze dargestellt, wenn Yoda von der Arroganz der Jedi spricht oder die Jedi ohne großartig zu zögern als Hüter des Friedens einem Krieg beitreten. Da Lucas sich nicht für eine Variante entscheiden konnte, entschloss er sich, beide umzusetzen. Ein gewagtes Unterfangen, war doch ein gutes Drehbuch nie die größte Stärke der Prequels und so viel Handlung in einem Film unterzubringen bedarf durchaus etwas Fingerspitzengeföhls.

Finden wir also heraus, ob es ihm gelingt, denn in der nächsten Szene trifft sich Anakin mit Meister Yoda, um die Visionen zu besprechen. Und tatsächlich ist der einzige klu-

ge Rat von dem angeblich weisen der Jedi, dass sich Anakin darin üben solle, loszulassen. Dabei ist er nicht in der Lage, irgendwelche Empathie aufzubringen, da er solche Dinge auch nicht wirklich nachempfinden kann. Seit etlichen Jahren leben die Jedi in ihrem Tempel und handeln im Sinne ihres Kodexes, haben aber vollkommen den Blick für die einfachen Sorgen der Einwohner der Galaxis verloren. Dadurch sind die Jedi in gewisser Weise unfähig, ihrer Aufgabe, den Frieden zu wahren und auf diplomatischer Weise den anderen zu helfen, nachzugehen. Diese Thematik wird nun noch in den folgenden Szenen weiter ausgebaut.

Die Tatsache, dass die Jedi offensichtlich strikt nach ihren künstlichen Idealen handeln, macht sich Palpatine zunutze, da ihr Handeln nun vorhersehbar für ihn ist. Und im Folgenden wechselt der Film regelmäßig zwischen Szenen von Anakin im Gespräch mit Palpatine und Anakin mit unterschiedlichen Mitgliedern des Jedirates. Dabei ist der Kanzler dem Rat stets einen Schritt voraus und so vermag er es, die Gefühlswelt von Anakin perfekt zu kontrollieren. So bestimmt Palpatine ohne Absprache mit dem Rat Anakin als seinen Vertreter in diesem höchsten Gremium der Jedi, mit dem Wissen, dass der Rat dies nur mit Einschränkungen annehmen würde und Anakin als Spion beim Kanzler einzusetzen versucht. Gleichzeitig wird er nicht müde, das besondere Potential Anakins ständig in seinen Gesprächen mit ihm zu unterstreichen, welches der Rat scheinbar nicht wahrzunehmen vermag. Das fördert seine ohnehin schon latent vorhandene Überheblichkeit und macht ihn verwundbarer für Enttäuschungen oder Kritik. Als die Jedi ihn dann im Rat akzeptieren, ihn aber nicht zum Meister machen und gleichzeitig verlangen, dass er den Kanzler selbst ausspionieren solle, so bedeutet das einen tiefen Bruch in seinem Verhältnis

zum Orden. Und diese Entwicklung vermag der Film sehr gut darzustellen, denn alle Szenen sind nicht nur gut und nachvollziehbar geschrieben, sondern auch die Reaktionen der beteiligten Personen zeichnen die richtige Gefühlslage für die Situation. So erkennt der Zuschauer deutlich, wie der Kanzler nur mit Anakin spielt, und Anakins Frustration und Ärger in der Ratssitzung sind nicht zu übersehen, ohne dass es ins Overacting abdriftet.

Besonders gut gefällt mir der Dialog zwischen Obi Wan und Anakin, in welchem er seinen Auftrag erhält. Darin untermalt nicht nur die Musik sehr gut das bald eintretende Unheil, sondern verstärkt sehr gekonnt die Spannungen zwischen den beiden Freunden. Erstmals nämlich sind sie beide in solch einer ethischen und tiefgreifenden Frage, nämlich was der Orden darf und was nicht, so fundamental unterschiedlicher Ansicht, dass man förmlich spürt, wie sich Anakin immer weiter von ihm und dem Orden distanziert. Auch schön zu sehen, wie im Anschluss Mace Windu offen sein Misstrauen gegen Anakin ausspricht und Zweifel an der Prophezeiung äußert. Die Tatsache, dass die Szene mit den Siththema schießt, ist für die folgenden Entwicklungen dann schon ziemlich bezeichnend.

Natürlich muss Anakin die Geschichte auch mit seinem Herzblatt besprechen, doch bei diesem Charakter verschenkt der Film sehr viel Potential. Zwar hat sie durchaus eigene Ziele und Wünsche, doch nachdem die Schwangerschaft bekannt wurde, beschränken sich ihre Dialoge meist auf dem Wunsch, dass wieder alles so sein solle wie früher und man doch einfach mehr miteinander reden solle, statt zu kämpfen. Da die Thematik aber nie ausführlich außerhalb der Deleted Scenes behandelt wird, bleibt ihr Charakter sehr blass und uninteressant. Dennoch ist es bezeichnend, dass sie

häufiger von Frieden und Diplomatie spricht, als die eigentlichen Hüter des Friedens. Bei ihr wird es, ebenso wie bei Grievous und Dooku, erst richtig interessant – sollte man sich die Mühe machen, „The Clone Wars“ zu schauen, welche zwischen Episode II und III spielt –, denn dort werden genau solche Themen angemessen vertieft und spannend erzählt werden.

Die nächste, zugegeben recht bizarre Szene ist nun essentiell für Anakin, da er nun zu Palpatine zurückkehrt und dieser Kapital aus seiner Frustration schlagen kann. Dabei offenbart er ihm zunächst die gegenwärtige Position von General Grievous, dessen Tötung das Ende des Krieges bedeuten soll, und spielt gleichermaßen mit Anakin, da er ihm Hoffnung macht, dass er für diese Mission ausgewählt werden würde, obwohl er weiß, dass der Orden eher einem erfahreneren Jedi diese Aufgabe anvertrauen würde. Nachdem er daraufhin die Enttäuschung Anakins analysiert, indem beide über den Spionageauftrag gegen ihn selbst diskutieren, beschließt er, in seinen Manipulationsbemühungen einen Schritt weiter zu gehen. So erzählt er ihm eine Sithlegende von Darth Plagueis dem Weisen, welcher die Möglichkeit hatte, andere vor dem Tod zu bewahren, und dass er Kenntnis von dieser Fähigkeit hat, ohne darauf einzugehen, woher er als Politiker sowas weiß. Leider erklärt der Film nicht, wie Palpatine erfahren hat, dass Anakin solche Ängste und Visionen bezüglich Padme hat, auf welche er hier offensichtlich anspielt. Man kann aber davon ausgehen, dass Anakin in der Vergangenheit auch ihn um Rat gebeten hat, wenn man die enge Bindung beider Charaktere berücksichtigt.

Witzig ist in dieser Szene, dass er selber der Schüler von Plagueis war, was im Film leider nicht erwähnt wird. Jedoch erklärt es sein Grinsen, als er Anakin davon erzählt,

wie Plagueis von seinem damaligen Schüler ermordet wurde. Generell ist die gesamte Szene gespickt mit Anspielungen auf die Sith und ist erfüllt von einer merkwürdigen, beunruhigenden Atmosphäre. Diese wird durch ein ungewöhnliches Setting erzeugt, einer bizarren Science-Fiction-Oper. Diese besteht aus einer seltsam klingenden Musik und ungewöhnlichen Gestalten, welche sich durch schwebende Wasserblasen bewegen. Ursprünglich war jedoch mal angedacht, eine Variante von Faust, welche Anakins Werdegang wiederspiegeln sollte, darzustellen, doch dies wurde leider (wahrscheinlich aus Zeitgründen) gestrichen und so setzte man dieses bizarre Etwas um. Dazu laufen während der Vorstellung ständig Leute umher, anstatt sich diese Vorstellung anzusehen (warum man dies auch immer sehen möchte ...). Dazu kommt noch die seltsame Sprechweise von Palpatine, der jedes einzelne Wort sehr betont, was sich jedoch darin begründet, dass er an diesem Tag mit Halsschmerzen zu kämpfen hatte. Dennoch sorgte dieser Hintergrund für eine seiner markantesten Szenen in der Saga. Dazu spricht er noch in seiner Rolle als Kanzler von Sith Legenden und offenbart, dass er umfangreiches Wissen über die Unterschiede zwischen Jedi und Sith verfügt. Doch Anakin ist zu fokussiert auf seine eigenen Probleme, dass er diese offensichtlichen Signale nicht wahrnimmt oder nicht wahrnehmen will, da er sich Hilfe von diesem Menschen versprechen könnte. Für den Zuschauer gibt es auch reichlich Anspielungen: So ist die ganze Szene violett ausgeleuchtet, welches die ikonische Farbe der Sith ist. Darüber hinaus sieht man die Rote Garde aus Episode VI eindeutig im Hintergrund und die Stühle, auf denen der Kanzler und Anakin sitzen erinnern frappierend an Palpatines Thron in Episode VI.

Nach einer schönen, effektreichen Einführung des Planeten Kashyyyk,

des Heimatplaneten der Wookies, auf welchem Yoda nun diesen gegen den Droiden beisteht, lehnt der Rat natürlich den Vorschlag Palpatines ab und schickt stattdessen Obi Wan auf diese Mission, was Anakins Frustration nochmal steigern soll. Auch hier gibt es einen kleinen visuellen Hinweis für die baldige Vernichtung des Jediordens. Denn da die Jedi im Rat zunehmend im Einsatz sind, mag man fast den Eindruck gewinnen, dass es sich bei den blau-weißen Hologrammen fast schon um geisterähnliche Gestalten handelt und nicht mehr um lebende Charaktere. Im Anschluss daran sehen wir einen vielsagenden Dialog zwischen Anakin und Obi Wan, welcher sich auf den Weg nach Utapau macht um Grievous zu fassen. Darin wirkt der Schüler vordergründig freundlich und voller Reue aufgrund seines forschen Verhaltens und beide scheinen sich in Freundschaft zu verabschieden. Doch als sich Obi Wan zum Schiff umdreht, verfälscht sich Anakins Miene und es wird deutlich, wie weit er sich emotional bereits von seinem Freund und Meister entfernt hat.

Nach einer kurzen belanglosen Szene mit Padme, worin er ihr erklärt, was der Zuschauer eh schon weiß, spaltet sich die Handlung für eine kurze Zeit und wir bleiben zunächst einmal bei Obi Wan, welcher sich nun auf der Jagd nach Grievous befindet.

Den Planeten Utapau sahen wir ja bereits schon zuvor in einer kurzen Szene von Grievous und nun wird der Planet mit Obi Wan näher erkundet. Und eine positive Überraschung erwartet uns, als er Kontakt mit den einheimischen Pau'anern aufnimmt. Denn nicht nur ist sein Design mit den tiefen Einkerbungen des grauen Gesichts, den markant roten Raugenringen und den verstörend angeordneten Zähnen erstaunlich gut gelungen. Auch ist beeindruckend, dass es sich nicht wie sonst bei den Prequels üblich sich

um einen CGI-Charakter handelt, sondern um wahnsinnig gute Maskenarbeit. Dadurch wirkt der Charakter auch wesentlich glaubwürdiger als so manch anderer im Film, denn oft greift dieser unsinnigerweise auf CGI zurück, wo es gar nicht nötig ist. So wäre es in der Trilogie für meinen Geschmack nicht nötig, alle Klontruppen computergeneriert zum Leben zu erwecken, doch tatsächlich wurde keine einzige Klonrüstung angefertigt. Dennoch kann man zur Verteidigung des Filmes sagen, dass sich die Technik nach Episode II sehr gut weiterentwickelt hat, was zum einen ermöglicht, solche Charaktere mit komplizierterer Beleuchtung und damit in interessanteren Umgebungen einzubauen. Zum anderen scheitern die Charaktere in dieser Episode viel seltener am Uncanny Valley als noch in den beiden Episoden zuvor.

So wirkt auch der Varactyl namens Boga, welcher Obi Wan als Transportmittel auf dem Planeten dient, relativ glaubwürdig und ist mit seinem bunten Gefieder sehr schön gestaltet. Bei Grievous durch den Hinweis der Einheimischen angekommen, konfrontiert er diesen durch einen dramatischen Auftritt auch sogleich. Im Kampf selbst überrascht Grievous direkt, als er den Kampf mit 4 Lichtschwertern eröffnet. Aber so toll dies auf dem Papier auch klingen mag, so unmöglich ist es, den Kampf dann halbwegs glaubwürdig zu inszenieren. Daher verliert er auch fix zwei der Lichtschwerter schneller als man gucken kann. Parallel treffen die Klontruppen ein und die Schlacht zwischen diesen und den Droiden entbrennt. Dabei fällt besonders das Redesign der Truppen der Republik auf. Waren ihre Bewegungen so statisch wie die der Droiden, so wirkt es nun sehr glaubwürdig, wie sie agieren und sich Befehle zurufen. Wie bei der Schlacht zum Auftakt des Filmes dient diese glücklicherweise mehr als Kulisse für die Auseinandersetzung zwi-

schen den beiden Duellanten. Deren Kampf mündet nun in eine furiose und rasante Verfolgungsjagd durch das Kampfgetümmel. Diese ist wie gewohnt unheimlich abwechslungsreich inszeniert und in viele interessante Phasen eingeteilt. An einem Balkon stürzt jedoch das Gefährt von Grievous und da beide ihre Lichtschwerter verloren haben, duellieren sie sich nun in einem Faustkampf, was insofern unfair ist, da Obi Wan im Gegensatz zu seinem Schüler nicht mal eine Metallhand besitzt, während Grievous schlicht eine komplett metallene Kampfmaschine ist. Jedoch schafft es Obi Wan, Grievous noch verbliebene Organe offenzulegen und zerstört diese aus sicherer Entfernung mit einem Blaster. Dabei schließt er den Kampf mit einem schönen Verweis auf Episode IV, indem er den Blaster schlicht als unzivilisiert bezeichnet.

Doch bevor wir uns mit dem wichtigen Plot von Anakin in dieser Phase des Films widmen, würde ich gern noch ein Gedankenspiel vollziehen, welches ich zu Beginn ange-regt habe. Nämlich was wäre, wenn man Dooku als stärkeren Gegner etabliert hätte und für diesen Moment angehoben hätte. Dann wäre das Duell zwar vielleicht nicht so actionreich inszeniert, jedoch man hätte durch Dookus Vergangenheit ein emotional wesentlich gewichtigeres Duell gestalten können. Und da diese Episode im Folgenden ebenfalls eine emotionale Qualität erreichen wird, welche Episode I und II in den Schatten stellt, wäre dies gewiss eine passendere Wahl gewesen.

Doch parallel zu diesem Duell nähern wir uns auf Coruscant dem Höhepunkt der gegenwärtigen Entwicklungen. Besonders verwunderlich ist die Szene im Kriegsrat der Jedi, als Mace Windu tatsächlich ausspricht, dass der Jediorden eventuell die Kontrolle über den Senat an sich reißen müsse, um einen friedlichen Übergang zum Frieden zu

gewährleisten. Dass lediglich Yoda ganz dezent Kritik an dieser Aussage übt, gibt schon ein deutliches Bild über den Zustand des Jediordens.

Im Folgenden überbringt Anakin dem Kanzler die Botschaft, dass Grievous gefasst wurde, und soll nun seine Reaktion beobachten, damit sich abschätzen lässt, ob er seine Macht an den Senat abgibt, wie es vor Kriegsbeginn war und auch nun angekündigt war. Stattdessen lässt Palpatine Anakin etwas reden, um seine Gefühlslage abzuschätzen und offenbart ihm bald darauf, dass er der Sith-Lord ist, nachdem der Rat Ausschau hält. Zu diesem Schritt entschließt er sich aber erst, als Anakin durch die Blume sagt, dass er Interesse an der dunklen Seite der Macht hat. Daraufhin nutzt Palpatine erneut die Angst Anakins aus, dass Padme sterben könnte und zwingt ihn somit in eine Zwickmühle. Erneut ist die Performance von Ian McDiarmid herausragend in dieser Szene, wie er Anakin wie eine Schlange umkreist und mit jedem Wort Anakin immer weiter zu verunsichern versucht. Interessant ist, dass Lucas in der Szene mit der roten Lampe auf der Rückseite seines Stuhles ein Easter Egg eingebaut hat (welches seltsamerweise im Internet keine Beachtung findet, vielleicht interpretiere ich hier auch zu viel rein). Dieses Lämpchen erinnert nämlich frap-pierend an den HAL 9000 Computer aus Stanley Kubricks Meisterwerk „2001 – A Space Odyssey“, jener Computer, welche das gesamte Schiff kontrollierte und die Mission sabotierte. Die Parallele zur Kontrolle über Anakin in dieser Szene ist nur schwer zu übersehen. Anakin verzichtet jedoch auf eine Konfrontation, sondern entscheidet sich, dem Rat von der Entdeckung zu berichten.

Auch hier stellt sich ähnlich wie bei Grievous die Frage, ob man den ganzen Enthüllungsplot auch anders

hätte organisieren können. Denn die Filme geben sich große Mühe, die Identität des Sith-Lord bis hierhin nie explizit zu offenbaren, obwohl dem Zuschauer mittlerweile eigentlich klar sein müsste, dass er derjenige ist, weswegen man nicht sonderlich überrascht ist. Daher wäre es eventuell eine bessere Alternative gewesen, sofort für den Zuschauer alle Karten auf den Tisch zu legen, um so die Intrigen viel detaillierter und interessanter auch in den anderen beiden Filmen darzustellen. Ich denke, dies hätte die Trilogie als Ganzes deutlich aufgewertet.

Anakin eilt sogleich zu Mace Windu und berichtet diesem von der wahren Identität des Kanzlers, was zu einer der der seltsamsten Zeilen von Mace Windu führt. Als er verwundert nachfragt, ob es sich tatsächlich bei Palpatine um einen Sith-Lord handelt. Dabei betont er dies so seltsam, als ob es vollkommen ok wäre, wenn es sich um einen Sith handeln würde, aber ein *Sith-Lord*, sowas geht ja mal gar nicht. Als ob es sich dabei um den Sith-Hausmeister handeln würde ... Wenn man darauf achtet, reißt einen dies immer wieder aus der Immersion, ist auch ziemlich witzig.

Während er sich jedoch mit drei weiteren Jedi um die Verhaftung des Kanzlers bemüht, wartet Anakin im Ratssaal des Ordens und versucht, seine Gedanken zu ordnen. Dabei kommt es zu der vielleicht emotionalsten Szene zwischen Anakin und Padme, obwohl (oder vielleicht gerade weil) beide weder etwas sagen noch im selben Raum sind. Stattdessen schauen beide gleichzeitig aus ihrem Fenster, begleitet von trauriger Musik, während sie sich von ihren Emotionen übermannen lassen. Hier zeigt sich erneut, dass die beste Methode, eine Geschichte in einem Film zu erzählen oder Emotionen darin zu vermitteln, meist rein (audio-)visueller Natur ist und nicht durch Dia-

log. Als Resultat hiervon beschließt Anakin jedoch, dass ihm Padme zu wichtig ist, weshalb er zu dem Schluss kommt, dass er den Kanzler braucht, da dies die einzige Lösung ist sie vor dem Tod zu bewahren.

Die Jedi haben mittlerweile das Büro des Kanzlers erreicht, welcher sich zu Überraschung aller nicht einfach so verhaften lässt. Wie aus dem Nichts hat er auf einmal sein Lichtschwert in der Hand und es kommt zu einer etwas enttäuschenden Kampfszene. Denn zum einen Sterben die drei anderen Jedi viel zu früh, bevor der Kampf richtig begonnen hat, aber auch zu spät, als das man argumentieren könnte, dass sie überrascht sein könnten. Generell wirkt der gesamte Kampf sehr träge, was irritiert, da Mace Windu eigentlich zu einem höheren Tempo im Kampf fähig wäre. Vor allem, wenn das Tempo während des Kampfes zwischen herzlich grundloser Zeitlupe zu extrem künstlichen Salti wechselt, stimmt in diesem Kampf recht wenig. Lediglich, dass der Kanzler, jetzt Darth Sidious, einen sehr hinterhältigen Stil verfolgt und ständig versucht, Windu geschickt ausmanövriert, ist ganz passend und clever gelöst. Doch wäre es toll gewesen, wenn sich Sidious' Stil sich mehr auf Machtfähigkeiten konzentrieren würde als auf das Lichtschwert, da dies doch irgendwie besser zum Charakter passt. Als Anakin den Raum betritt, endet der Kampf abrupt und Sidious scheint verloren zu haben. Dabei ist dies nur eine gekonnte Inszenierung für Anakin, um den vermeintlichen Sieger Mace Windu als herzlosen Mörder darzustellen. Interessant ist dabei zu sehen, dass Windu mit „He is too dangerous to be left alive“ exakt die gleichen Worte verwendet, wie Palpatine, als Anakin Dooku töten sollte. Generell wirken die Aussagen Windus in dieser Konfrontation, wo beide Anakin von der richtigen Tat überzeugen wollen, erneut dogmatisch hart, ohne die Brisanz der Si-

tuation von Anakin zu sehen, während Palpatine hingegen clever auf Mitleid und Mitgefühl anspielt und bemüht ist, dabei möglichst hilflos zu wirken. Die Tatsache, dass die eigenen Blitze den Sith zusätzlich im Gesicht deformieren, lassen ihn zusätzlich noch unterlegener wirken. Eine andere Interpretation, welche ich kürzlich zu dem veränderten Gesicht gelesen habe, finde ich hingegen auch interessant. So könnte sein Gesicht während den Prequels bis zu diesem Zeitpunkt lediglich eine durch die Macht aufgebaute Fassade sein, eine Methode die im alten Expanded Universe (also den Büchern und Comics zu Star Wars) durchaus üblich ist unter den Sith, um seine wahre Identität zu verschleiern. Außerdem stünde es zudem als Symbol, dass die Jedi die ganze Zeit ihn nicht als Sith erkannt haben und er sich durch solche Tricks ihrer Wahrnehmung entziehen konnte.

Jedenfalls schafft er es, Anakin zu überzeugen, der Windu kurzerhand den Arm abschlägt, und Sidious, welcher auf einmal wieder Kraft erlangt hat, stößt diesen mit weiteren Blitzen durchs offene Fenster in die tiefen Häuserschluchten von Coruscant. Anakins Reaktion darauf ist jedoch etwas harsch und nur schwer nachzuvollziehen, selbst nach dem gut strukturiertem Aufbau in der ersten Hälfte des Filmes. Denn nachdem er gleich nach der Tat von Reue gezeichnet versucht, das Getane zu verarbeiten, kommt er sehr rasch zu dem Schluss, dass seine einzige Option ist, nun ganz auf die dunkle Seite zu wechseln und sich Sidious komplett zu unterwerfen. Und auch die Anweisung, dass alle Jedi einschließlich Obi Wan getötet werden sollen, nimmt er einfach so auf, ohne Nachdenken oder irgendeine Form von Zögern. Hier wäre ein langsamerer Übergang vonnöten gewesen, denn so wirkt das Ganze etwas überhastet. Aber das ist nicht das Einzige, was in der Szene nicht so wirklich stimmen mag, denn die Maske von Si-

dious wirkt irgendwie seltsam ohne die Kapuze und die Entscheidung, seine Stimme künstlich tiefer klingen zu lassen, wirkt eher unfreiwillig komisch als bedrohlich. Besonders enttäuschend ist aber die Namensgebung von Anakin als Darth Vader. Denn Sidious beschließt einfach so, dass er nun so heißt, ohne irgendeine mythische Komponente. Ja, es wirkt förmlich so, als hätte er sich vor vielen Jahren eine Liste cooler Namen gemacht und da Maul und Tyrannus bereits vergeben sind, ist halt nun Vader an der Reihe. Das ist schon etwas schwach. Doch da man ohnehin wusste, dass es auf diese Szene am Ende hinauslaufen würde, ist man doch irgendwie geneigt, die Szene irgendwie so zu akzeptieren wie sie ist und danach bietet der Film auch eine emotionale Achterbahnfahrt, welches den Zuschauer ebenso begeistert wie sprachlos zurücklässt. Rick McCullum, seines Zeichens Produzent der Prequels mit zweifelhaftem Ruf, da er schlicht alles „awesome“ findet, was George Lucas sagt, anfasst oder macht, bezeichnet die folgende Stunde im Audiokommentar auch als besten Run der gesamten Saga. Und obwohl ich die meisten seiner Aussagen eher kritisch betrachte, würde ich ihm hier schon fast zustimmen.

Los geht es dabei mit der vermutlich traurigsten Sequenz in der gesamten Saga, der Order 66. In dieser Szene wird mit einem Schlag der gesamte Jediorden fast vollständig ausgelöscht. Da alle Jedi entweder im Zuge der Klonkriege in Gefechte verwickelt sind oder sich im Jeditempel befinden, haben die beiden Sith leichtes Spiel. Sidious muss nur einen bereits bekannten Befehl (die Order 66) an alle Klone übermitteln, welche dadurch den nichts ahnenden Jedi einfach in den Rücken fallen können. Dies geschieht in einer perfekt geschnittenen Montage, welche mit dem nicht nur sprichwörtlichen Fall Obi Wans, der gleichermaßen auch Symbol für den Fall der Jedi steht, beginnt. Auch die

anderen Szenen, in welchen weitere Jedi von den Klonen hintergangen werden, sind schlicht herzerreißend, wenn man die überraschten und entsetzten Gesichter der Jedi sieht und das Ganze von einem der traurigsten Filmscores der Filmgeschichte begleitet wird. Besonders gelungen ist auch Yodas Reaktion, welcher dies durch die Macht spürt, seinen Stock fallen lässt und sich ans Herz greifen muss. In dieser Szene würde ich sogar so weit gehen, dass Yoda damals die wohl authentischste komplett animierte Figur (was Gollum ausschließt, da er mit Motion Capture realisiert wurde) in einem Film ist, so gut und so glaubwürdig wirkt seine Reaktion auf die Ereignisse. Er spürt dann auch früh genug die Gefahr und kann fliehen. Auch Anakins Sturm auf den Jeditempel wird von Musik begleitet, die besser nicht zur Szene hätte passen können. Den emotionalen Höhepunkt erreichen wir aber, wenn Anakin den Ratssaal betritt und die Jünglinge ihn fragen, was sie denn tun sollten und man sieht nur, wie Anakin sein Lichtschwert vor den Kindern aktiviert, und der Rest der Szene bleibt den Köpfen der Zuschauer überlassen. Denn die Kamera schnell zur weinenden Padme, welche sich Sorgen macht, was passiert ist, und das Schicksal der Kinder wird nicht explizit gezeigt.

Zum Glück erfahren wir schnell, dass Obi Wan seinen Sturz ohne große Blessuren überlebt hat, bald ein Schiff findet (jenes von Grievous, welcher nun wohl keine Verwendung mehr dafür hat) und es vermag, von Utapau zu fliehen. Und rasch erhält er ein Signal von Senator Organa, welcher Yoda bereits gefunden hat und nun nach weiteren überlebenden Jedi sucht. Organa ist in der gesamten Trilogie ein etwas zu wenig bedachter Charakter. Denn ob des Nachnamen mag der geneigte Zuschauer vermuten, dass er später wohl etwas mit der Ziehfamilie Leias zu tun haben könnte und daher wohl nicht ganz unwichtig ist.

Die Filme haben sich aber bis zur Mitte von Episode III aber größte Mühe gegeben, ihn weitgehend zu ignorieren und so hatte er bisher nur einige unbedeutende Zeilen und nun taucht er sowohl in der Order 66 kurz auf als auch quasi als Retter der Jedi. Dies ist etwas unsauber konstruiert, doch das ist für den Moment dem Zuschauer auch nicht so wichtig, solange überhaupt jemand die Jedi unterstützt.

Nun folgt die letzte Szene, in welcher sich Anakin und Padme als gemeinsames Paar sehen. Wie viele ihrer Szenen spielt auch diese bezeichnenderweise nachts, was den Stand ihrer Beziehung gut widerspiegelt. Waren die Szenen in „Attack of the Clones“ zumeist bei Tage in gleißenden Sonnenschein, ist die Atmosphäre hier wesentlich düsterer und deutet ein jähes Ende an. Inhaltlich versucht er, sie zu beruhigen, also genau das umgekehrte Bild wie noch zu Beginn seiner Visionen von ihrem Tod. Dabei versucht er, ihr irgendwie die Situation zu erklären und bekommt dabei gar nicht mit, wie absurd die Geschichte der bösen Jedi klingen muss, so geblendet ist er bereits. Wirklich beruhigen kann er sie jedenfalls nicht, begibt sich nun nach Mustafar, wo sich derzeit alle Anführer der Separatisten aufhalten, und lässt Padme verzweifeln und überfordert zurück. Besonders herzallerliebste und gleichermaßen traurig sind zum Abschluss der Szene die Worte des notorisch neumalklugen C3PO, wo er nur noch sagen kann: „I feel so helpless“.

Der Film liefert nun gewaltig Fanservice, da sich Bail Organa, Yoda und Obi Wan Kenobi nun auf der Tantive IV versammeln, jenem Schiff mit welchem damals 1977 die Star Wars Saga begonnen hat. Ihr Plan ist, während einer Sondersitzung des Senats in den Jeditempel einzudringen, um dort ein Signal zu platzieren, welches überlebende Jedi warnen soll nicht nach Coruscant zu kommen.

Zur gleichen Zeit hat Anakin den Planeten Mustafar bereits erreicht und bevor wir die folgende Szene besprechen, sollten wir noch etwas bei der Gestaltung des Planeten verweilen. Es handelt sich um einen Lavaplanet und gewiss um den düstersten und bedrohlichsten Schauplatz der gesamten Filmreihe (mit Ausnahme vielleicht der Höhle auf Dagobah in Episode V). Dies bietet nicht nur gewaltiges Potential für ein spektakuläres Finale, sondern dient vielmehr als ein Spiegelbild für Anakins Zustand. Denn wenn wir dieses höllen- oder unterweltartige Szenario betrachten, stellen wir fest, dass es dort ebenso rosig aussieht, wie Anakin sich wohl gerade fühlen muss, und vor allem wenn wir sehen, was hier noch alles geschehen wird. Man kann es sogar wortwörtlich als Unterwelt auffassen, denn Anakin ist hier gestorben und der Imperator wird diesen Planeten mit einem anderen Menschen, Darth Vader, verlassen.

Hier erledigt er zunächst die verbliebenen Anführer der Separatisten, während der Kanzler die Sondersitzung auf Coruscant abhält. Während dieser erklärt er den angeblichen Verrat der Jedi und ruft zum Wohle der Sicherheit das galaktische Imperium unter seiner alleinigen Führung aus, welches die übrigen Senatoren mit Begeisterung zur Kenntnis nehmen. Warum sie das so begeistert, wird leider nicht so erklärt. Hier wäre es wieder schön, mehr von Palpatines Intrigen in den vergangenen Episoden zu sehen, dass er eventuell die Senatoren bestochen oder bedroht hat. Jedoch ist beides, die Rede des neuen Imperators, sowie die Taten Anakins dabei genial ineinander geschnitten, so genial, dass es einem fast schon vertraut vorkommt. Und tatsächlich fiel mir damals die Parallele auf, als ich das nächste Mal *The Godfather* sah und das Finale mit der Taufe sich exakt derselben Stilmittel bediente. Toll gemacht, ein besseres Vorbild kann man wohl schlecht ha-

ben und die Wirkung der Szene ist wahrlich gelungen. Verstärkt wird dies noch, da zwischendrin Obi Wan und Yoda eingebaut wurden, welche sich nun im Tempel fragen, wer denn zu solch grausamen Taten fähig wäre.

Doch nachdem die beiden das Signal geändert haben, findet Obi Wan eine Sicherheitsübertragung, welche ihm Anakin als den Übeltäter offenbart. Obi Wan ist von dieser Nachricht völlig schockiert – lief das letzte Gespräch vor seiner Abreise doch sehr gut aus seiner Sicht –, wogegen Yoda nicht wirklich überrascht ist und bereits vorher wusste, was die Übertragung zeigen würde. Beide beschließen rasch, dass die Sith aufgehalten werden müssen und so macht sich Yoda zum Senatsgebäude auf, um den Imperator herauszufordern. Widerwillig, gegen seinen Freund kämpfen zu müssen, versucht Obi Wan, seinen ehemaligen Schüler zu finden und die Situation zu klären. Schön ist hierbei, dass Yoda hier einen kleinen Bogen zu Episode IV spannt, indem er Obi Wan die Sachlage so erklärt, dass Anakin gestorben sein und Darth Vader aus ihm hervorgegangen ist. Dies ist eine sehr ähnliche Formulierung wie jene, welche Obi Wan verwendet, um Luke später zu erklären, was mit seinem Vater passiert ist.

In einer sehr emotionalen Szene bemüht sich Obi Wan, bei Padme Informationen zu erhalten, wohin Anakin gereist ist, doch Padme deckt diesen, da sie einfach nicht wahrhaben will, was sie von Obi Wan erfährt. In dieser Szene merkt man wieder einmal, was für ein großartiger Schauspieler Ewan McGregor ist, der in diesem Film seine beste Performance in allen drei Prequels darbietet. Wie er gleichermaßen einfühlsam, investigativ und selber noch mitgenommen von den Ereignissen ist, ist in jeder Sekunde dieser Szene zu spüren. Auch Natalie Portman kann mit so einem Gegenüber auch ihr Potential aus-

reizen und spielt die Szene hervorragend. Das Ganze wird mit einer sehr schwermütigen, sich stets wiederholenden und dabei immer lauter werdenden Melodie untermalt, welche die Bedeutung und die Tragweite der Szenen in dieser zweiten Hälfte des Filmes nochmal unterstreicht. Gegen Ende der Szene, als sich die Musik zu ihrem Höhepunkt aufgebaut hat, zeigt der Film die Ergebnisse dieses Massakers von Mustafar und das Gesicht Anakins, welcher weinend auf die brennenden Landschaften Mustafars schaut. Man spürt, dass er erstmals wirklich realisiert, was er getan hat und wer er nun ist. Doch von solchen Szenen hätte ich mir mehr gewünscht, denn oftmals ist sein Handeln viel zu konsequent, als dass es zu seiner Verwirrung im ersten Teil des Films passen würde.

Padme, nun von Zweifel erfüllt, fliegt eigenmächtig mit C3PO nach Mustafar, um Klarheit zu haben, welche Version nun der Wahrheit entspricht, als Obi Wan sich heimlich ebenfalls an Bord schleicht. Und als sie auf Mustafar ankommt, scheint für sie Anakin auch noch ganz der Alte zu sein. Er spricht davon, dass er sie liebt und sie beschützen will. Doch dann nimmt das Gespräch einen abrupten Stimmungswandel und Padme ist schockiert von den Machtfantasien Anakins, den sie nun nicht mehr wiedererkennt. Besonders ironisch ist die Zeile von Anakin „Love can't save you“, mit welcher er Padme versucht, auf seine Seite zu ziehen. Denn just ist es die Liebe seines eigenen Sohnes zu ihm, was ihn am Ende von Episode VI retten wird. Anakin wird ob dieser Ablehnung zunehmend wütend und als er Obi Wan an der Einstiegsrampe des Schiffs erblickt, dreht er völlig durch und beginnt, mit der Macht Padme zu würgen bis dass sie in Ohnmacht fällt. Schnell wird Obi Wan klar, dass es nicht möglich sein wird, seinen alten Freund von der dunklen Seite zu bewahren. Und so

beginnt nun der Kampf, auf den alle damals im Kino gewartet haben. Das erste Mal in allen sechs Star Wars Filmen, dass sich zwei blaue Lichtschwerter kreuzen und gleichzeitig die Wiederholung des allerersten Duells, damals 1977 in Star Wars: Episode IV – A New Hope.

Doch bevor wir uns diesem Kampf widmen, blicken wir zunächst nach Coruscant, wo ein nicht weniger spannendes Duell auf den geneigten Zuschauer wartet. Denn nach dieser emotional aufwühlenden Szene kommen wir zu dem wohl größten Lacher des gesamten Films, nämlich der Szene, als Yoda Sidious' Büro betritt und im Vorbeigehen die zwei Red Guards umwirft. Nach einigen ebenso witzigen Szenen und One-Linern zünden auch diese beiden ihre Lichtschwerter und ein sehr ungewöhnliches Duell beginnt. Ungewöhnlich deswegen, weil Yoda mal wieder rum hüpfte wie ein betrunkenere Flummi, während der Imperator eigentlich nur in der Mitte steht, ständig versucht, diabolisch im Kampfe zu lachen, und unbeholfen alles abwehrt was sein „kleiner grüner Freund“ ihm entgegensetzt. Dafür ist das Bild hingegen schlicht episch, wenn die beiden im Aufzug des Kanzlers inmitten des leeren, gigantischen Senatssaals mit donnernden Pauken begleitet nach oben fahren. Dort oben kämpfen sie noch ein Weilchen und damit endet auch der richtig coole Abschnitt des Kampfes auch schon. Denn dann beschränkt sich der Imperator darauf Yoda mit leeren Senatskapseln zu bewerfen, denen er immer flugs ausweicht. Doch ist hier schön von der Seite zu sehen, dass der Kampf zwischen Hell und Dunkel nun das Senatsgebäude zerstört, wie der Konflikt auch die Demokratie zerstört hat. Nachdem Yoda dann auch eine Kapsel zurückschleudert ist der Imperator verwirrt, weshalb Yoda ihn überraschend angreifen kann und ein paar Blitze später ist der Kampf auch schon vorbei. Beide fallen in ihrer Kapsel nach hinten, doch da

Yoda leichter ist, fällt er weiter (so viel zum Thema „Größe bedeutet nichts“) und landet auf dem Boden. Dazu verliert er sowohl Lichtschwert als auch Mantel und beschließt, dass er versagt hat und ins Exil müsse. Bitte was? Kein Gegenangriff oder so? Hmm, na gut.

Der Film lässt einen an dieser Stelle etwas im Dunklen, wie es zu dieser doch etwas krassen Entscheidung kommt. Hinweise dafür finden sich aber im Roman zu Episode III, welcher in der Entstehung sehr intensiv von George Lucas begleitet wurde (Wieso muss man bei den Prequels eigentlich immer Buchempfehlungen geben, damit man diese versteht?). Denn dort wird beschreiben, dass Yoda klar wurde, dass er den Kampf schon verloren hatte, bevor er ihn begonnen hat. So war Yodas Sturz nicht nur ein einfacher Fall, sondern symbolisiert auch seinen Fall, sein Scheitern mit dem Jediorden. Er realisiert, dass, wenn er nicht einmal in der Lage war, diese Bedrohung zu sehen, dann auch ein Sieg gegen diese nicht möglich ist. Dazu bedarf es einer neuen Generation an Jedi, welche sich unbeschwert mit der hellen Seite der Macht als Verbündeten dem Bösen entgegen stellen können. Mit diesen Gedanken flieht er nun aus dem Tempel mit unserem liebgewonnenen Bail Organa.

Zur gleichen Zeit denkt auf Mustafar jedoch niemand an Rückzug. Dort ist das Duell auch gänzlich anders gelagert als auf Coruscant. Zwar verfolgt Anakin einen wesentlich aggressiveren Stil als Obi Wan, doch sind beide Kontrahenten sich ähnlicher als Yoda und Darth Sidious. Jedoch bietet die Konstellation zwar Potential für viele kurze Gespräche in Kampfpausen, allerdings wird dies kaum ausgeschöpft. Dabei ist die Action oftmals zwar herausragend inszeniert, aber man merkt, dass man bei diesem Duell alle kreativen Einfälle einbauen wollte, die man bisher nicht unge-

setzt hat. Und so geht es von einer absurden Kampfsituation in die nächste, sodass möglichst „coole“ Szenen mehr zum Star des Kampfes werden, als die Kämpfenden an sich. Nicht, dass mich der Leser dieses Reviews falsch versteht, mir gefällt der Kampf, sehr sogar, aber er schafft es von der Choreographie nicht, an den legendären Kampf von Darth Maul heranzureichen. Dafür überzeugt die emotionale Komponente, welche wie so oft vor allem durch die Musik transportiert wird. Das Stück „Battle of the Heroes“ wirkt wie eine tragischere Variante von „Duel of the Fates“ und verbindet dabei noch Elemente aus der klassischen Trilogie. Der Soundtrack passt perfekt zu dem Lichtschwertduell und wertet dies auch massiv auf. Von den Charakteren könnte das Duell aber erst gegen Ende interessant werden, als beide Kontrahenten auf kleinen Plattformen über einem reißenden Lavaström schweben, doch die dadurch entstehende Kampfpause wird leider für einen Dialog genutzt, den man besser schnell wieder vergisst. Der Kampf endet schließlich, indem Obi Wan auf das sichere Ufer springt und Anakin trotz Obi Wans Warnung über ihn hinweg zu springen versucht, ebenso wie Obi Wan es bei Maul tat. Doch dies geht gewaltig schief und nach seiner Hand in Episode II verliert er nun noch beide Beine, weshalb er mehr oder weniger hilflos den Abhang herunterkugelt. Während er die letzten Zentimeter nur langsam hinabrutscht, verdeutlicht Obi Wan in einer bewegenden Rede seine Enttäuschung, doch bekommt von seinem ehemaligen Schüler nur noch Hasstiraden an den Kopf geworfen. Als Anakin schließlich Feuer fängt, wendet Obi Wan sich gleichermaßen schockiert wie angewidert ab und begibt sich zurück zu Padme, um diesen unglückseligen Planeten zu verlassen. Schön sind dabei die kleinen Gesten gegenüber ihr und C3PO, die die Ereignisse nochmal

sehr persönlich reflektieren. Es ist dabei wahrlich erstaunlich, wie der Film über die gesamte Spanne von der Order 66 hinweg die Emotionen und Atmosphäre konstant so hoch zu halten, dass dieser unglaublich wichtige Moment für Obi Wan immer noch bedeutend und bewegend wirkt, wie er Anakin in dem Glauben zurücklässt, er würde rasch sterben.

Doch just als Obi Wan den Planeten verlässt, landet Sidious auf diesem und es grenzt an ein Wunder, dass die beiden sich nicht abgesprochen haben, so unmittelbar erfolgt der Wechsel. Rasch findet er Anakin, freut sich, dass er noch lebt und nun sind alle Storyfäden soweit, dass sie angemessen beendet werden können um den Übergang zu Episode IV vorzubereiten: So gebärt Padme ihre beiden Zwillinge und stirbt, wie die Vision es voraussagte. Diese Geburt wirkt irgendwie etwas seltsam, sei es durch das ulkige Droidendesign oder die komische Kamera. Dafür stimmt bis zu einem gewissen Punkt alles bei der Szene, in der Anakin quasi ebenfalls endgültig stirbt und mit dem Ankleiden in seine ikonische Rüstung ist nun der Darth Vader geboren, den wir alle kennen. Besonders ist der kurze Moment gelungen, als die Maske sich auf ihn hinabsenkt und wir kurz seine zukünftige Wahrnehmung der Welt aus seiner Sicht sehen können und natürlich das erste Atemgeräusch welches der Film besonders gelungen zelebriert. Schön sind auch die ersten bzw. letzten Worte der beiden. Während Padme zum Schluss noch sagt, dass noch Gutes in Anakin liegt, fragt Anakin als ersten wie es um Padme bestellt ist. Leider wird die Szene dann mit dem albernem „Nooooo“ ruiniert, was gewiss nicht nötig gewesen wäre.

Auch beschließen Yoda und Obi Wan gemeinsam mit Bail Organa (hey, wenn der so wichtig am Schluss wird, hätte man den Charakter echt mal was ausbauen kön-

nen), was man mit Luke und Leia machen soll. Man beschließt, sie zu Bail nach Alderaan und nach Tatooine zu Owen und Beru Lars zu geben, damit sie dort in Sicherheit aufwachsen können, bis die Zeit reif für sie ist. Auch die Droiden werden auf der Tantive IV stationiert und C3PO spricht die letzten Worte des Films („Oh No“), was besonders schön ist, da er auch die ersten in Episode IV spricht. Zurück auf Naboo sehen wir noch die Beerdigung von Padme, die auch ebenso kurz wie perfekt inszeniert ist. Selbst Jar Jar vermag die Trauer so gut zu vermitteln, was ich wirklich erstaunlich finde.

Darth Vader und der Imperator betrachten nun auf den mittlerweile imperialgrau lackierten Venator-Sternenzerstörern gemeinsam mit Tarkin den Bau des Todessterns. Dies kommt zwar beim ersten Mal Schauen ziemlich gut, jedoch wirft dies massive Fragen auf, da dieser Todesstern nun über 19 Jahre bis zur Fertigstellung braucht, während der Zweite in 4 Jahren mit noch mehr Feuerkraft zusammengesammelt wird.

Ganz zum Schluss sehen wir schließlich die Zwillinge in ihren neuen Familien, während ihr eigenes Thema spielt, und der Film endet schließlich mit der glücklichen jungen Familie Lars und dem kleinen Luke, welche wie er selbst 19 Jahre später in den berühmten Doppelsonnenuntergang von Tatooine schauen.

Und damit endet es, das damals finale Puzzlestück, welche alle Filme miteinander verband und die Prequeltrilogie beenden sollte. Und lohnt sich der Film? Aber sowas von! Obwohl der Film teilweise von den gleichen Schwächen geplagt ist wie die anderen beiden Prequels, ist es ein viel, viel besserer Film. Er kommt von einer denkbar un-

günstigen Ausgangslage und muss viel mehr Handlung vermitteln, als eigentlich für einen Film von dieser Länge gesund wäre. Dies gelingt ihm über sehr weite Strecken ganz gut, doch vor allem schafft er es, den Zuschauer emotional für die Handlung und seine Charaktere zu begeistern. Und um dies zu erreichen, geht er große Risiken ein. Nach dem actionreichen Anfang besteht der Film aus über 40 Minuten Dialog, ohne jegliche Action und das bei einem Star-Wars-Film, von welchem man nun mal viel Action erwartet. Auch in anderen Aspekten geht er sehr bewusst gegen den Trend der Zeit. Es ist keiner dieser modernen Actionfilme, die coole Designs oder wichtige Charaktere aufwendig zelebrieren müssen. In einem Film wie *Batman Begins* war man ständig bemüht, zu zeigen, wie cool das neue Batmobil aussieht (was es auch tut), George Lucas hingegen macht sich nicht die Mühe, den Zuschauer mit der Nase auf alle kreativen Ideen zu stoßen. Stattdessen ist das genial gestaltete Vehikel von Grievous auf Utapau zum Beispiel einfach da. Und der Film hat viel mehr kreative Ideen als die meisten modernen Blockbuster. Und sowas ist erfrischend heutzutage.

Doch bevor wir nun Episode III verlassen und uns das nächste Mal dem seitenlangen Jubel über die originale Trilogie hingeben, möchte ich noch kurz die Prequels als Ganzes betrachten, denn so offenbart sich das eigentliche Problem, welches diese haben: Sie wurden zu keinem Zeitpunkt mal vernünftig von vorne bis hinten durchgeplant. So viele Designs und Ideen werden im Laufe der Filme fallen gelassen oder durch andere ersetzt und vieles komplett unter dem Tisch fallen gelassen. Warum musste man dreimal den Antagonisten der Filme wechseln? Weil man für einen Film ein

packendes Finale brauchte und an die anderen Filme noch nicht dachte. Warum wurde Bail Organa nie gescheit eingeführt? Weil man seine Rolle in Episode III unterschätzt hat. Auch als die Politik in den Filmen irgendwann wichtig wurde, hatte man es zuvor versäumt, zu zeigen, wie das politische System funktioniert, weswegen die Reaktion der Senatoren oftmals unverständlich ist. Diese Probleme und noch viele weitere hätten mit etwas mehr Vorausplanung vermieden werden können. Leider ist auch der Soundtrack, den ich ja ständig lobe zwar sehr gut, aber oftmals unpassend eingesetzt. So ist das Thema, welches für die Wookies gespielt wird das Thema der Handelsföderation und bei der Geburt Vaders wird das Todesthema von Qui Gon gespielt. In anderen Filmen würde das weniger auffallen, aber gerade in der klassischen Trilogie hatte man die Themen sehr bewusst zu den Charakteren, Orten und Ereignissen eingesetzt.

Dennoch halte ich die gesamte Prequeltrilogie für sehr sehenswert und auch von unschätzbarem Wert für das Star-Wars-Universum. Denn es lässt sich kaum in Worte fassen, wieviel Tiefe, Vielschichtigkeit und schlicht Größe das Franchise dadurch gewonnen hat. Die Charaktere, die vielen unterschiedlichen Welten und Aliens fügen sich wunderbar in die Welt ein und bringen sie gar auf ein neues Level. Dazu sind die Filme für sich betrachtet auch noch unheimlich unterhaltsam, ungeachtet ihrer Schwächen. Und so bleiben sie für mich eine sehr positive Erfahrung, welche ich auch nicht mehr missen möchte und jedem nur ans Herz legen kann, auch wenn es zu empfehlen ist, die klassische Trilogie, der wir uns das nächste Mal widmen werden, zuerst zu schauen.

So machen sie's alle

Teil 2: Kleiner Einschub eines musikalischen Höhepunkts

von FLORIAN KRANHOLD

In der Juli-Ausgabe des NEOLOGISMUS habe ich angefangen, ein paar Gedanken zur Mozartoper *COSÌ FAN TUTTE* (KV 588) zu formulieren, und habe zur Verdeutlichung meiner Thesen bereits eine Szene, nämlich das Ende des ersten von zwei Akten analysiert. Ich werde im Folgenden wieder auf die Handlung eingehen, von daher ist es für Neueinsteiger der Kolumne, die nicht bereits mit dem Libretto oder der Oper vertraut sind, sinnvoll, besagten vorangestellten Artikel zu lesen.

Auch in dieser Ausgabe möchte ich eine Szene der Oper analysieren. Nach einiger Überlegung habe ich mich allerdings dazu entschieden, doch nochmal chronologisch etwas zurückzuschreiten und auch thematisch ausnahmsweise nicht das Augenmerk auf die im letzten Artikel beschriebene und philosophisch zu diskutierende charakterliche Entwicklung der weiblichen Protagonisten zu lenken, sondern einfach – weil's so schön ist – eine weitere Szene des ersten Aktes zu diskutieren. Haben wir das letzte Mal bereits den Höhepunkt der „Anmaché“ vor dem moralischen Fall der Frauen, nämlich die Forderung eines Kusses, untersucht, so möchte ich diesmal, auch wenn es anachronistisch ist, die erste Begegnung der verkleideten Verführer mit ihren chiasmatisch zu verführenden Geliebten zu betrachten. Dieser ist für die Handlung nicht furchtbar interessant, weswegen meine ursprüngliche Konzeption der Kolumne darauf abzielte, erst *nach* der prunkvollen Exposition der Situation einzusetzen, nämlich dort, wo schon ein letztes Mal vermeintlich unmöglich zu bezweifelnde Treue beteuert wurde. Die Artikel so einer Kolumne sind jedoch stets kontemporär motiviert und passen sich mo-

natlich meinen jeweiligen musikalischen Präferenzen der Szenen untereinander an. Und so kommt es, dass ich mich aus mehr oder weniger rein musikalischem Interesse sehr für die genannte Begegnungsszene begeistern konnte, die ich in diesem Artikel analysieren möchte.

Thematisch ist das Ganze leicht abzuhaken, zunächst ein paar Szenen zurück: Don Alfonso, unser zynischer Strippenzieher, fürchtet (Szene X), das Hausmädchen Despina könne seine Pläne zunichte machen, da sie schlau ist und sich wahrscheinlich nicht so leicht wie die beiden Schwestern hinter's Licht führen lassen könnte. Er beschließt, sie in seine Pläne, die Frauen neu zu verkuppeln, einzuweißen und bietet ihr für die Mithilfe an seinen Plänen Geld an, sagt allerdings nicht, dass es sich bei den beiden um unsere verkleideten Protagonisten handelt. Er stellt ihr die beiden vor (Szene XI) und will dabei zugleich sehen, ob sie die Verkleidung erkennt. Sie erkennt sie natürlich nicht. Allein schon diese Passage ist herrlich ausgestaltet. Despinas Verwunderung „*Io non so se son Valacchi, O se Turchi son costor.*“ wird musikalisch in lieblicher Amüsiertheit über die in ihren Augen lächerlichen Bärte zum Ausdruck gebracht. Die Frauen, die dem Lärm vernommen haben, eilen, „Despina!“ rufend, hinzu und ärgern sich über den Besuch an einem solchen Tage, sind doch gerade erst ihre Geliebten zu königlicher Mission abgereist. Sie gebieten Despina, sie wegzuschicken, die Männer erleben Gnade, säuseln, sie seien betört von deren Liebreiz, und wünschen Mitgefühl und Nähe. Die Frauen sind (mal wieder!) entzürnt dieser deplatzierten und direkten Avancen wegen, bitten auf Metaebene ihren jeweiligen entfernten Geliebten um Verzeihung, dass es zu so einer Situati-

on kam, und beteuern, dass es nicht ihre Schuld sei. Despina und Don Alfonso analysieren den Zorn. Dies alles wechselt sich nun in buntem Muster ab, was jetzt Gegenstand der Untersuchung sein wird.

Wir setzen also in Szene XI, Sextett Nr. 13, in Takt 54 ein, wo die Frauen die Besucher bemerken und sich entsetzen. Vielleicht ist es ratsam, mal wieder zu Beginn eine grobe Gliederung vorzunehmen:

Teil A: 54 – 126

Teil a₁: 54 – 81

Teil a₂: 82 – 104

Teil a₃: 104 – 112

Teil a₄: 113 – 126

Teil B: 127 – 200

Teil b₁: 127 – 156

Teil b₂: 157 – 200

Teil C: 201 – 219

Die Passage beginnt mit einer aufsteigenden Streicherachtelkette nach F-Dur; der Subdominantbereich von C-Dur, in dem die Gesamtszene eigentlich steht, wurde bereits vorher durch Don Alfonso eingeleitet. Es folgt eine kurze Empörung der Frauen, die sich aber auf ein harmonisches D⁷ – T beschränkt und durch synkopierte Streicher gestärkt wird. Wiederholung dieser vier Anfangstakte und eine Weiterführung in Achtelketten inklusive einer Rückmodulation nach C-Dur durch die F-Dur-Doppeldominante G-Dur, die repetitiv durch gesungene Terzen zwischen Quartsextakorden $\mathbb{D}^{\frac{5}{3} \frac{6}{4} \frac{5}{3} \dots}$ wechselt, folgen. Eingeholt durch Forteachtel auf g in Bläsern und Streichern (T. 68) endet in Takt 69 dieses harmonisch banale Gezeter und es folgt die Aufforderung, „sofort, sofort, sofort“ die Fremden fortzuschicken. Im ersten Teil („sofort, sofort, sofort“) wird ein „punktierte Viertel – drei Achtel“-Motiv terzsequenziert, was zur Harmoniefolge T – Tp – S – Sp

führt und mit den von Fiordiligi und Dorabella gesungenen Oktavsprüngen $f' - f''$ und $d' - d''$ (T. 73) endet; es folgt ein eintaktiges Achtelintermezzo der Bratschen und Fagotte sowie des Basses und die Aufforderung, die Fremden fortzuschicken, folgt prompt durch eine dreifach wiederholte Kadenz, die zweimal zum Trugschluss (a-Moll) mit

aufwühlendem Achtelbass und synkopierten Streichern führt, bevor sie schließlich beim dritten Mal in C-Dur ankommt.

Es folgt a_2 , ein bemerkenswertes Besänftigungsterzett von Despina, Ferrando und Guglielmo. Wir wechseln schlagartig in den Tonikaparallelbereich und artikulieren uns mit ruhigeren Vierteln (statt der vie-

len Achtelbewegungen der Frauen), und auch harmonisch wird es bedeutend dichter, wenn nicht gar teilweise überzogen – was übrigens passt: Die gesamte Passage ist ja schon des Kontexts wegen nichts als dick aufgetragene Schleimerei und Jammererei. Hier finden sich die Gesangspassagen der Takte 82 bis 103 abgedruckt:

Okay, hier gibt es reichlich zu sagen. Gestatten Sie mir, die Harmonik le-

diglich exemplarisch zu skizzieren. Besonders interessant sind hier T.

86 – 91, die knallharte Analyse im Stile de la Mottes lautet:

$$t^{65} \text{tD}^v \uparrow D \mid s^{65} \text{D}_5^v \uparrow s_{3\sharp - \flat} \mid \text{tD}_{3>}^{765} \mid D$$

Man fragt sich natürlich, was das soll. Wahrscheinlich ergibt sich die Harmonik schlicht aus der Sequenzierung der durch chromatische Imitation (Desp. – Ferr./Gugl.) entstandenen Takte 86/87, die dann mit doppel dominanten Charakter zur eigentlichen Dominante E-Dur zurückgeführt werden soll. Es ist bemerkenswert, dass Mozart auf der dritten Viertel des Taktes 86 die für den in der Klassik so typischen $\text{tD}_{3>}^v$ -Klang signifikanten verminderte Terz, in diesem Fall f auf dis , ausspart, ihn aber bei voller Ausführung der doppel dominanten Wirkung in Takt 90 wie

selbstverständlich als zweiten Leitton abwärts im Bass setzt. Ferner sticht der Querstand bei Takt 89/90 (d - dis) zwischen Despina und Ferrando heraus. Um die Analyse dieser kunstvollen Passage abzukürzen, sei neben der vielen Generalpausen, die die scheinbar entschuldigende Zurückhaltung untermalen, noch kurz auf die dramatisch-subdominant wirkenden Neapolitaner der beiden Abschlusskadenzen, von denen die erste trugschlussartig in der Tonikagegenparallele F-Dur endet, und auf den Motivtausch zwischen Despina und Ferrando zwischen der ersten und der

zweiten Kadenzphrase verwiesen.

Die Folgepassage, a_3 , braucht eigentlich eine ebenso ausführliche Analyse, aber ich muss kürzen, sonst wird erstens diese Ausgabe des NEOLOGISMUS viel zu lang und darüber hinaus morgen nicht fertiggestellt, daher in Kurzform: Die Frauen setzen in Takt 104 ein und empören sich erstmal bis Takt 113 durch in Terzen geführte chromatische Motive, die jene in Folge der abenteuerlich gesetzten Sequenzierung (Leittonbeziehung $h-c$ wird alsdann nach $d-es$ gesetzt!) bis in den Gegenklangbereich Es-Dur (!) führt:

$$\begin{array}{l} \text{C:} \quad (\text{D}) \text{Tp} \text{D} \quad t \quad (\text{D}_3^9)_{\rightarrow[s]} \quad S_3 \quad \text{tD}_{3>}^v \text{D} \\ \text{Es:} \quad \quad \quad \text{Tp} \quad (\text{D}_3^7) \text{S} \quad (\text{D}_3^9)_{\rightarrow[\text{Sp}]} \end{array}$$

Von den Instrumenten ist indes nicht so viel zu sagen, die Bläser spielen *colla parte*, die Streicher achteln die Akkorde. Angekommen in Takt 113 (und in Teil a₄) schieben sich unser Besänftigungsterzett und unsere aufgebrauchten Frauen kurze Viertelseufzer ($D - \overset{v}{\mathbb{D}}_{3>} - D$ oder $t - \overset{v}{\mathbb{D}} - t$ in c-Moll) bzw. Terzeinwürfe (c-es bzw. b-d) hin und her, bis die Frauen, wohlbemerkt nur von Oboen und *colla parte*-Streichern begleitet, mit $s - \overset{5}{\mathbb{D}}_3 - D$ schließen und das Terzett noch drei Takte weiterseufzt, dann ein Takt Generalpause mit Fermate und Ende von Teil A.

Jetzt wird's motivisch interessant, und es wechselt zu *molto allegro* sowie in den 4/4-Takt. Wir haben bei Fiordiligi und Dorabella wunderschön geführte Achtelketten, die eine wahre Berg- und Talfahrt bieten. Zwei sekundensequenzierte Phasen Fall, dann ein sich über zwei Takte erstreckender und durch terzsequenzierte Vier-Achtel-Motive hochschraubender Anstieg auf die kleine Durtonikaterz e-g.

Dafür flacht aber die harmonische Dichte der vorigen Takte ab zu einem T-D-T-Wechsel der Takte 127 bis 133. Es folgt ein kurzes Quartett – ja, jetzt ist auch Don Alfonso aufgetaucht, um ein bisschen mitzukomentieren, wie er die Szene denn so findet –, bei dem besonders Despinas liebevolle Alterationsmotive, die hier im Gegensatz zu den besprochenen Takten 104–112 der Damen trotz ähnlichem chromatischen Charakter keine vergleichbaren dramatisch-absurden Modulationen bewirken; es diskutieren ja auch die drei Herren drunter. Dennoch ist die Harmonik durch einige Zwischendominanten ganz neckisch.

Während noch etwas weiter diskutiert wird, geschieht in Takt 142 etwas Interessantes: Die Damen bitten ihre abgereisten Geliebten telepathisch um Verzeihung, dass überhaupt eine derartige einseitige Besäuselung stattgefunden hat. Hier ist der Kontrast zwischen dem Verhalten der Frauen ggü. ihrer neuen Begegnung und ihren Geliebten musikalisch besonders deutlich. Gab es eben noch ein Auf und Ab von Ach-

telläufen, singen sie jetzt in Form von punktierten Halben, die melodische Bewegung beschränkt sich auf wenige Sekunden, das alles aber *sotto voce*, also der Ausdruck einer völlig unterschiedlicher Emotionen (diese, also Empörung und Liebe, sollen ja, wie wir wissen, später fließend ineinander übergehen!). Die Oboen unterstützen diesen sanften Charakter durch Pianoterzen im breitesten Legato, die Streicher zeigen sich unbeeindruckt und geben auf den ungeraden Schlägen Viertel in Oktavsprüngen. Harmonisch verharren wir in diesem Moment der Rückbesinnung im D^5_4 , also eine abgeschwächte D-T-Wirkung, die dann in T. 149 entgültig zu einem kurzen Viertel-T-D-Intermezzo in Generalbass, Bratschen und der gesamten Bläuserschaft führt, die wohl kompositorisch benötigt wurde, damit die Damen nach ihrem Erinnerungsmoment kurz durchatmen und zur nächsten Zornpassage anlaufen können.

Diese (T. 151ff.) hat es dann aber auch in sich. Ich drucke hier die Takte 151 bis 157 ab:

The image shows a musical score for five parts: Violin (Vio.), Flute/Oboe (Fior./D.), Despinas/Ferrandos (Desp./F.), D. A./G., and Bass. The score is in 4/4 time and features vocal lines with lyrics and instrumental accompaniment. The lyrics are: Tut - - ta pie - - na ho l'al-ma in pet-to di dis - pet-to e di ter - ror; Tut - - ta mi da un po - co di so - spetto qel-la rab-bia e qel fu - ror; mi qual da un po - co di - let - to è a questo pet - to qel - la rab - bia e qel fu - ror; qual di - let - to è a que - sto pet - to qel - la rab - bia e qel fu - ror.

Wie schon beim Ende des ersten Aktes setzt Mozart auf die crescendo wirkung gehaltener Ganzen. So wird das scheinbar stabile C-Dur in 152 einen ganzen Takt

lang durch Alteration der Quint g zu gis in Verbindung mit Streichersynkopen bei den Violinen 1 und 2 (e-gis) und dem Oktavsprung im Bass auf den tiefergelegenen Grund-

ton beinahe zum Bersten gebracht, sodass die Auflösung in die Subdominant F-Dur (trotz Alteration Despinas und Ferrandos c-cis, um die *sixte ajoutée* d zu erreichen) einer

wahren Erlösung gleicht, bis die Melodie einen Takt drauf nach übergebundener Achtel f-a bei den Damen in einer erneuten und noch faszinierenderen Berg- und Talfahrt gipfelt, die schließlich mit $D^4 \frac{6}{3}$ beschlossen wird.

Man kann sich hierbei wundern, weshalb Mozart für Despina und Fiordiligi stellenweise (T. 154 ab 3. Achtel bis 157) gleiche Melodien schreibt, wo sie doch thematisch etwas völlig anderes singen. Vermutlich, um die Frauen- und Männerstimmen rhythmisch einheitlich gegeneinander zu führen, aber besonders klug hat er dies nicht gelöst. Zunächst ist überhaupt nicht klar, wie sich die Alteration von Despina und Ferrando in Takt 153, auch noch in Oktaven, rechtfertigen lässt – erstens singen auch sie etwas thematisch anderes und zweitens wird ja eben nicht nach d-Moll moduliert, sondern schlichtweg die Stimmen in die *sixte ajoutée* geführt. Ferner ergeben sich etliche Oktavparallelen zwischen Ferrando und Despina/Fiordiligi; und am Ende gibt es zwischen Mezzo (Dorabella) und Bariton (Guglielmo) eine Leittonverdopplung. Darüber hinaus können wir den chromatischen Anstieg *crescendierter* Ganze ziemlich klar als Zornmotiv wahrnehmen. Dass nun auch Despina und Ferrando, wenn auch in *Quintimitation*, das gleiche Motiv singen, ist mir irgendwie nicht ganz schlüssig.

Aber genug der Konstruktionskritik – was sehr gut gelöst ist, ist hier die sprachliche Aufteilung. Mozart führt mit diesem „Kadenzaufwasch“ alle drei Fäden zusammen: Die Frauen, die sich empören, die

beiden Männer, die sich im Kommentieren der Szene ihrer Wette sicher fühlen, und Despina/Don Alfonso, die skeptisch sind, ob die Frauen diese Form der Standhaftigkeit durchhalten werden. Dabei decken sich einige Silben phonetisch. So singt etwa das gesamte Kommentierungsquartett „*quella rabbia e quel furor*“, also „dieses Toben, dieser Zorn“; nur bei den einen (den Männern) wird eben dies positiv gedeutet, bei den anderen (den Intriganten) skeptisch, was aber nur im Zusammenhang mit dem *vorangegangenen* Text, der für die Kongruenz im hinteren Teil der Kadenz keine Rolle mehr spielt, zu erkennen ist. Ähnlich schön sind da noch kleinere Bestandteile; so zu Beginn von Takt 155: Die beiden Frauen und ihre Verführer singen „*petto*“ (Brust, Herz) gegen Despinas und Don Alfonsos „(so-)petto“ (suspekt, verdächtig). Und auch ganz am Ende, wo sich auf der letzten Silbe der Klang „-or“ von „terror“ (Schmach) und „furor“ (Zorn) zusammenfügt. Man kann hier aber davon ausgehen, dass viele dieser Feinheiten dem Libretto da Pontes geschuldet sind.

Es folgt Teil b_2 , der bis auf einige kleine Ausdehnungen einer Wiederholung von b_1 entspricht, nur mit noch mehr Durcheinander und etwas härterer instrumentaler Ausgestaltung, so etwa in Takt 178ff., die etwas ausgebautere Überleitung vom Kommentieren des Quartetts zum Entschuldigen des Frauenduetts, in der Bass und tiefe Bläser wie Streicher gegen hohe Bläser und Streicher einen Viertelwettkampf zu führen scheinen, der sie vergessen lässt, dass sie immer noch im Do-

minantsept verharren, dabei dann aber das liebliche *sotto voce* ab Takt 186 noch besser kontrastieren.

Wir kommen zu Teil C, bei dem nun nicht mehr so viel stattfindet außer dem üblichen Auf-die-Spitze-treiben, um die Szene prunkvoll abzuschließen. Wir kommen zuvor genauso an, wie am Ende von b_1 , also der Stelle, die wir zwei Absätze zuvor analysiert haben, und springen direkt einen Tritonus vom c (gerade todsicher durch die Kadenz vermittelt) ins synkopierte fis – und das auch noch in allen Instrumenten (außer Trompete und Pauke) und Stimmen unisono! Wozu? Naja, er „überfällt“ uns mit der Synkope, lässt sie dann chromatisch zum a ansteigen, steigt den Subdominantparallelklang d-Moll herunter (a-f-d), um von dort die Quinten zum c (also über g) fallen zu lassen, „verpasst“ diesen scheinbar und landet stattdessen auf der Tonikaterz, macht alles nochmal, vertut sich wieder, wiederholt es ein drittes Mal und kommt auf c und damit auf Tonikagrundton an. Dabei dürfen die Instrumente allesamt die Quintfälle triolisch arpeggieren.

Es folgt ein ähnlich kreatives unisono-Thema, was wieder zweimal den Grundton verfehlt und die Terz bekommt, schließlich die eindeutige Beendigung „f-d-g-g-c“. Man lässt am Ende noch Bläser und Streicher stufenweise den C-Dur-Akkord abklopfen, während der Bass ihn einmal zu vier Tönen bricht und schließlich ein bisschen Grundton hämmert. Ein letztes Mal T-D-Wechsel und ein paar triolische Arpeggios auf c, Ende der Szene.

LEBEN

There and Back again

Teil 4: Oliven und andere Arten, erwachsen zu werden



Abb. 3.1: Der Strand kurz vor Cathedral Cove



von CHARLOTTE MERTZ, JANNIK
BUHR

Hey liebe Leser! Nach einer kleinen Publikations-Verzögerung gibt es nun auch von uns Neuigkeiten, die jedoch zu unserem Bedauern ebenfalls eine kleine Verzögerung in sich beinhaltet: Wir hatten euch viele Informationen zu Vipassana angekündigt, die nun jedoch etwas zu kurz kommen werden. Denn nachdem Charlotte einen 5-seitigen Erlebnisbericht verfasst hatte, ging uns eben dieses Dokument kurz vor der Abgabe verloren. So müssen wir erneut um Geduld bitten und gemeinsam mit euch darauf hoffen, dass wir in der nächsten Ausgabe einen ausführlichen Bericht mitsamt kritischer Betrachtung der Lehren liefern können. Um jedoch den Kontext unserer Erzählungen zu erhalten sei gesagt, dass der Kurs uns, wie wir finden, einiges gebracht hat. So fühlen wir uns beispielsweise neuen Situationen gegenüber wesentlich entspannter. Eine solche „neue Situation“ erwartete uns, als wir nach dem Kurs wieder in Auckland ankamen (auf dem Weg hatten wir noch 3 Traveller mitgenommen,

die ebenfalls mit uns den Kurs überstanden hatten). Wir hatten einen Parkplatz am Straßenrand gefunden, auf dem es sich gut im Auto schlafen ließ, und einen gemütlichen Abend in einem Restaurant um die Ecke verbracht. Nachdem wir beide die Oliven auf dem Antipasti-Teller probiert und für lecker befunden hatten, fühlten wir uns schon unglaublich erwachsen und dass unser Parkplatz nur wenige Meter von unserem ersten Hostel entfernt war, verlieh der Situation eine gewisse Komik. Zuvor hatten wir noch kurz in einem von außen gemütlich aussehenden Irish Pub vorbeigeschaut, diesen aber schnell wieder verlassen, nachdem wir feststellen mussten, dass sich dort nur Stammkundschaft aufhielt, die dort schon den ganzen Tag Bier trank. Als dann die Gastgeberin ohne ersichtlichen Grund 3 oder 4 Shots Vodka herunterstürzte, war das unser Signal zum Aufbruch. Dass wir auf unserem Parkplatz noch weitere Nächte verbringen sollten, war uns zu diesem Zeitpunkt natürlich nicht klar, dachten wir doch, am nächsten Morgen schnell beim AA (ein ADAC-Äquivalent in Neuseeland) unseren WOF (= TÜV) bekommen zu können und im Anschluss sofort weiterreisen zu können. Mit dieser Überlegung lagen wir um Meilen daneben. Der freundliche Mann vom

AA eröffnete uns nämlich, dass für ein Bestehen des Wagens Reparaturen um Wert von 1750 nzd fällig seien (Nur zur Erinnerung, wir hatten den Wagen für 1800 gekauft). Etwas panisch (aber durch unsere meditative Ruhe nicht ganz so panisch) gaben wir den Wagen spontan in einem Online-Portal zum Verkauf an, um den Schaden zu minimieren, schrieben zugleich andere Werkstätten an und ließen uns Kostenvorschläge geben. Zwei Tage verbrachten wir mit Recherchieren und Skypen in den Bibliotheken Aucklands, bis wir am zweiten Tag abends erneut essen gingen und dabei zwei sehr nette Menschen trafen, die uns eine Karte mit Sehenswürdigkeiten der Nordinsel zeichneten und uns ebenfalls eröffneten, dass wir nach Ablauf unseres WOF noch 28 Tage legal fahren dürfen. Das gab uns neue Motivation, so dass wir am nächsten Morgen zwecks Dusche ins Schwimmbad gingen und anschließend einen Roadtrip in die grobe Richtung unserer aktuellen Gastgeber (Darryl und Debbie) starteten. Mails und Telefonate mit diesen halfen uns ebenfalls, da Darryl meinte, es sei kein Problem, die Reparaturen selbst durchzuführen. Wir fuhren also zunächst auf die Coromandel Halbinsel, auf der wir uns dank tausender Schilder „Freedomcamping verboten“ reichlich unwill-

kommen fühlten (Schließlich wollen die vielen Holiday-Parks dort ordentlich Geld machen, aber 18nzd pro Person für einen Parkplatz sind dann doch ein wenig über die Maßen). Letztendlich fuhren wir also 5 Stunden durch Nacht und Regen über Schotterstraßen (der Asphalt hatte mittendrin ohne Vorwarnung einfach aufgehört) zu einem DOC-Camp (Stoney Bay), bei dem wir endlich schlafen konnten. Als einzige andere Person trafen wir dort einen jungen Mann, der nach eigenen Angaben zum Enten- und Vögel-Beobachten dort sei. Dass die Vogelvielfalt dort im Norden der Coromandel beeindruckend ist, möchte ich gar nicht bestreiten und wir konnten es auch bei einer Wanderung am nächsten Tag bestätigen, den wahren Grund seiner Anwesenheit erfuhren wir aber, als ich ihn am Morgen nach den Trinkwasserhähnen des Camps fragte. Ich fand ihn in seinem Auto vor, welches keinerlei Nummernschild oder Innenraumverkleidung vorzuweisen hatte, wie er Zigarettenpapierchen unter der Windschutzscheibe trocknete und sich mit Mariuhana aus einer leeren Erdnussbutterdose einen Joint nach dem anderen drehte. Da die Wasserhähne allesamt nicht funktionierten, mussten wir uns damit begnügen, Wasser aus dem Fluss abzukochen und ich darf verraten: Wir haben es überlebt! Gegen Abend fuhren wir gen Hot Water Beach, um dort am nächsten Morgen bei Ebbe ein Loch zu buddeln, das sich aufgrund geothermaler Aktivitäten mit heißem Wasser füllt. Die Umgebung des Strandes war jedoch nicht so unbebaut, wie es auf der Karte gewirkt hatte und so reihten sich Holiday-Parks und No-Freedom-Camping-Schilder aneinander wie goldgierige Perlen auf einer Kette. In einer kleinen Haltebucht machten wir es uns auf den Vordersitzen (un-)bequem, um wenigstens ein wenig zu schlafen und notfalls sagen zu können, wir hätten nur mitten in der Nacht

die Karte studieren müssen. Der nächste Morgen brachte Erlösung und wir badeten unsere Füße in angenehm warmem Wasser (Für ein richtiges Loch fühlten wir uns zu unwillkommen) und unternahmen anschließend noch eine Wanderung zur Cathedral Cove, einem der Drehorte von Narnia. Weiter südlich, in Whangamata, kredenzten wir uns exzellente Wraps mit Couscous, schauten Surfern zu und wurden das erste Mal von einem „local“, der wohl mitleidig unsere Wäscheleine zwischen Auto und Parkplatzschild gesehen hatte, eingeladen, wir könnten auch bei ihm auf dem Grundstück parken und schlafen. Da dies jedoch in entgegengesetzter Richtung gewesen wäre, fuhren wir weiter, um schließlich unsere Ruhestätte auf einem Parkplatz im kleinen Städtchen Waihia zu finden. Am nächsten Morgen fuhren wir zum Mount Maunganui bei Tauranga und bestiegen diesen nach einem Pfannkuchen-Frühstück am Strand. Nach Yoga am Strand ging es zu den Mac Laren Falls, die zudem einen sehr schönen Park mit See und Enten (und Entenwelpen!) aufzuweisen hatte. Am Abend kehrten wir in Rotorua im X-Base Backpackers ein, bei dem man für 9nzd in seinem Auto/Van schlafen und dennoch alle Vorteile des Hostels genießen kann (Toiletten, Duschen, Rabatte in der hauseigenen „Lava Bar“ und einen Hot Pool!). Am nächsten Morgen schlenderten wir durch einen kleinen Park mit blubberndem Matsch (ich weiß, das klingt weniger beeindruckend als „thermal activity park“, ist aber näher an der Realität und wenn wir in Neuseeland nur Geysire sehen wollen würden, hätten wir auch in Andernach bleiben können) und trafen beim Frühstück eine Menge anderer Traveller, die alle ihre eigenen Empfehlungen für Rotorua hatten. Wir entschieden uns einfach, zu Fuß das kleine Städtchen (verglichen mit Deutschland ist in Neuseeland jede Stadt abgesehen von Auck-

land klein) zu erkunden. Obwohl die Stadt wie ein Quadrat aufgebaut ist, schafften wir es, uns auf dem Weg zurück vom Ufer des Sees zum Hostel zu verlaufen, und mussten zu allem Überfluss beide dringend eine Toilette aufsuchen. Glücklicherweise hielt just in dem Moment, als wir eine andere Frau nach dem Weg fragten, eine Frau mit ihrem Auto neben uns an und bescherte uns unser erstes spontanes Hitchhiking-Erlebnis zurück zum Hostel (Wir waren übrigens in die völlig falsche Richtung gelaufen). Abends im Pool trafen wir zwei Traveller aus den Niederlanden und Israel, die uns von einer kleinen Party der Travel-Organisation Peter Pan erzählten, wohin wir sie dann auch begleiteten. Für kostenlose Getränke und Knabbereien kann man sich auch mal eine heuchlerisch freundliche Werbeveranstaltung antun, dachten wir uns. Der offensichtlich gekaufte Teilnehmer aus Australien („Wow, dieses Angebot klingt ja so super! Wo muss ich unterschreiben? Das ist so toll!“) war dennoch fast zu viel für unsere schwachen Nerven. Trotz dessen begleiteten wir die Truppe noch in die Bar unseres Hostels, in der es ziemlich günstige Drinks gab, was vermutlich ebenfalls zur Verkaufsstrategie gehörte. Es war alles in allem ein witziger Abend, wir konnten ein wenig tanzen und sind in riesigen aufgeblasenen Plastikbällen aufeinander zugerannt (Werbung für das sogenannte „Zorbing“, bei dem man in einem doppelwandigen Plastikball einen Hügel herunterrollt). Als wir um halb 2 dann ins Bett/Auto fielen, waren wir uns einig, für die nächste Zeit erst einmal genug Socialising gehabt zu haben. Für den nächsten Tag hatten wir ein Paket aus Spa und White Water Rafting gebucht (nicht bei Peter Pan!), was eindeutig eine gute Idee gewesen war. Wir konnten den Fluss von einer anderen Seite kennenlernen, fielen einen 7 Meter hohen Wasserfall hinab und lernten ein paar Maori-Motivations-Gebete,

wobei die sympathischen Guides es glücklicherweise nicht so touristisch 'rüberbrachten („Tina“ heißt übrigens so viel wie „Wir schaffen das!“). Im Anschluss diente das Spa direkt am See zur Entspannung und als die Sonne untergegangen war, erkundeten wir den „Night Market“, auf dem es leckeres Essen aus aller Welt gab. Zuvor hatten wir noch einen freundlich aussehenden Polizisten gefragt, ob er wisse, wo die nächste KiwiBank sei, der sich daraufhin umgedreht und auf das große grüne Leuchtschild über seinem Kopf gezeigt hatte. Nach diesem aufregenden Tag waren wir froh über eine erholsame Nacht, sodass wir am nächsten Morgen nach unserem Einkauf in das Herz Mittel-erdes, also Hobbiton, fahren konnten. Dieser Ausflug war zwar, wie man es von einer solchen Touristenattraktion erwartet, ungeheuer teuer, aber wo man schon mal am Ende der Welt ist . . . Und Hobbits gehören nun einmal zu Neuseeland dazu wie Wolle zu Schafen (oder Hipstern), weswegen wir den Besuch auf keinen Fall bereuen. Außerdem gab es ein Bier und 3 witzige Fakten zur Produktion der Filme (Wer jetzt fragt „Hä, welche Filme?“, wird für die nächsten 12 Stunden in ein schummriges Fernsehzimmer eingesperrt). Im Anschluss fuhren wir durch Cambridge (weil man sonst nicht die Gelegenheit hat, in Cambridge, aber nicht in England zu sein) und genossen ein vorzügliches Abendessen bei Sturm und Regen unter einer Plastikplane an unserem Kofferraum auf dem Parkplatz der

Hamilton Gardens. Hierbei sei auf besonders leckere Schokokekse namens TimTam's hingewiesen (leider wurde diese Zeile nicht von deren Firma gesponsort). Unser Nachtlager schlugen wir kurz vor Raglan in einer Seitenstraße auf, nachdem wir an einem Haus geklingelt hatten, um zu fragen, ob man dort ungefährlich stehen könne, und verbrachten eine kalte und unbequeme Nacht auf unserer neuerdings kaputten Luftmatratze (in Raglan fanden wir dann aber Reparaturkleber). Zum Surfen selbst kamen wir leider aus Mangel an Equipment und Erfahrung nicht, sondern schauten stattdessen nur den Profis zu, die sich, ausgerüstet mit Neopren-Anzug, Neopren-Schuhen, Neopren-Kappe und was es sonst so aus Neopren gibt, nahe der Klippen in die Wellen stürzten. Nach einer nun wieder angenehmen Nacht auf einer Schotterstraße im Hinterland schauten wir uns noch den niedlichen Raglan-Arts-Market an und besichtigten auf dem Weg Richtung Süden den „Bridal Veil“ Wasserfall, aßen Sandwiches am Ocean Beach (gut, so heißt hier jeder dritte Strand, wo soll der auch sonst sein als am Meer), der übrigens auch ein Hot Water Beach ist, und übernachteten im Oparau Roadhouse, ein kleines rosa Häuschen, das die Eigentümer des Supermarktes und der Tankstelle, Bill und Brenda, Reisenden kostenlos zur Verfügung stellen. Der nächste Tag war voll von kleinen Walks (Wanderungen), Wasserfällen, Höhlen und einem Geocache. Unser Abendessen bereiteten

wir uns auf dem Parkplatz der Waitomo Caves zu, um im Anschluss eine Nachtwanderung zu den Höhlen zu machen und Glühwürmchen zu sehen (und nicht nur die, wir sahen auch eine große Spinne am Eingang einer riesigen Höhle, unter der wir unbedingt so schnell durch mussten, dass Charlotte sich den Kopf an einem Stalagtiten stieß und den Rückweg nicht mehr ganz so genießen konnte). Dummerweise regnete es zu allem Überfluss noch und mein Handy, welches uns als Taschenlampe diente, verlor die bereits von Charlotte geschriebenen 5 Seiten über Vipassana. Am selben Abend fuhren wir noch bis nach Taupo und trafen auf dem Weg den ersten unfreundlichen Menschen (ein Tankstellenwart, der mich anbrüllte, geschlossen zu haben). Zwei Tage verbrachten wir dort auf einem kostenlosen Parkplatz direkt am Fluss, sahen die beeindruckenden Huka-Falls, waren wetterbedingt Indoor-Klettern und saßen in einem von Natur aus heißen Bach. Da das Wetter sich nicht zu bessern schien, ließen wir uns auf keine großen Wanderungen ein, schauten bei einem riesigen Schrottplatz in Horopito vorbei und fragten nach Teilen für unser Auto (anscheinend ist das aber etwas spezieller, was es einerseits schwer macht, Teile zu finden, andererseits aber auch cool zu wissen ist, dass es halb Sportwagen ist) und kamen schon an diesem Abend bei Darryl und Debbie in Kimbolton, in der Nähe von Fielding, in der Nähe von Palmerston North, an.



Abb. 3.2: (1) Rafting auf dem Kaitiaki-River (2) Hot Water Beach (3) Cathedral Cove

Somit startete eine neue, völlig andere Etappe unserer bisherigen Reise: Die Welt der Arbeit auf einer Farm. Im Folgenden eine kleine Impression unserer Arbeiten, Pflichten, Höhen und Tiefen: Morgens geht die Arbeit inzwischen um 6 Uhr los, da man versucht, möglichst früh bei den Kühen zu sein, ungefähr bei Sonnenaufgang. Meist werden wir aufgeteilt, Jannik fährt mit einem Quad und Debbie zu den Kuhherden und sucht Kühe mit neuen Kälbern oder solche, die vermutlich im Laufe des Tages kalben werden, während ich bei dem sogenannten „Cowshed“ bleibe, um beim Melken der Kühe zu helfen. Mit der Zeit lernt man, bei den meisten Kühen die „Cups“ aufzusetzen, auch wenn diese wild um sich treten, wie eine Frau, der man an den Brüsten ... mh, vielleicht ein schlechter Vergleich. Auf jeden Fall gibt es dann noch die spaßige, jedoch auch anstrengende Arbeit, die Kälbchen zu füttern. Alle neuen Kälber werden mit der Trinkflasche an das Saugen aus Silikonzitzen gewöhnt um dann schließlich an einer „milkbar“ mit bis zu 9 anderen Kälbern aus einem Trog zu trinken. Nach einer meist zweistündigen Mittagspause beginnt man damit, Kälbchen mit zugehöriger Mutter erst von der restlichen Herde

zu trennen, um schließlich Kälbchen und Mutter voneinander zu trennen. Nachdem dies erledigt ist, wiederholt sich der Tag wie zu Beginn des Tages. An sich klingt dies nicht besonders spannend und würde auch in der Tat nach ziemlich kurzer Zeit einschläfernd werden, wenn es sich nicht um Tiere handeln würde, mit denen man umgeht. So kommt es fast täglich zu neuen Herausforderungen und interessanten Situationen. Manchmal muss man Kühen zu Hilfe kommen, die durch eine Krankheit namens „Milchfieber“ (frei übersetzt von „milkfever“) die Muskelkraft verlieren, zu Boden gehen und verenden würden, wenn man ihnen nicht intravenös eine Lösung der Firma Bayer (whooo, deutsche Qualität) verabreichte; es gibt Kälbchen mit Durchfall, denen man eine Salzzucker-Lösung gibt. Manche Kälbchen, denen es zu schlecht geht und deren Wert nicht hoch genug ist, um zu viel Aufwand zu betreiben, werden auch schon mal erschossen, manche werden tot geboren, oder ertrinken direkt nach der Geburt, wenn die Mama-Kuh zu blöd war, um nicht in eine Pfütze reinzukalben. Wir haben auch schon eine Kuh erlebt, die Aufmerksamkeit erregt hatte, indem sie „überfällig“ war mit ihrer Geburt und so stellte

sich nach einigem Getaste (mit dem Arm bis zur Schulter in der Kuh, ohne Handschuh) heraus, dass sich im Inneren tote Zwillinge befanden. Als der Tierarzt hinzugezogen wurde, da man die Kadaver nicht alleine entfernen konnte, stellte sich heraus, dass diese wohl schon etwas längere Zeit dort leblos zugebracht hatten und dementsprechend unappetitlich aussahen und rochen. Doch man erlebt nicht nur negative, schattige Seiten des Farmlebens. Es gibt ein paar zahme Kühe, die kommen, um gekrault zu werden. Wir haben beide mehrere erfolgreiche Geburten beobachten können, manche auch mit menschlicher Hilfe, die zu gesunden und fidelen kleinen Wesen geführt haben. Wir durften mit ansehen, wie eine Horde kleiner aktiver Kälber zum ersten Mal seit ein paar Wochen in einem Stall auf eine Weide entlassen wurden und sich über den riesigen Platz freuten. Ich habe selten so viel Spaß am Rennen gesehen (und auch so wenig Wissen, wie man wieder stoppt. Man stelle sich diese ganze Herde Kälber vor, die wie die Verrückten durch die Gegend laufen und springen, bis sie alle nach einander gegen einen Zaun prallen.) und selten so viel geballte Problemlösungskompetenz wie Derryl und Debbie besitzen.

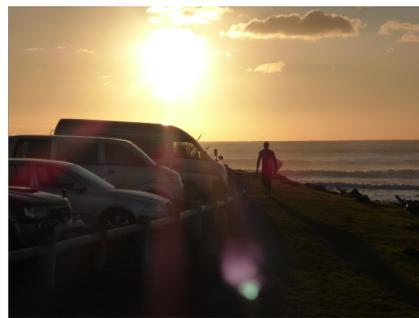


Abb. 3.3: (1) 2 Hobbits vor ihrem Haus (2) Klischeehaftes Surfer-Bild nahe Raglan (3) Schnee bei Whakapapa auf dem Weg nach Feilding

Omas Kochbuch

Teil 2: Luft Suppe und Apfel Auflauf

von MARCEL HÖRZ

Endlich gibt's was zum Kochen! Im Folgenden möchte ich euch zwei Re-

zepte vorstellen, die ich buchstabengetreu umgeschrieben habe: Die Luft Suppe und den Apfel Auflauf.

Die Luft Suppe fand ich vom Namen her höchst interessant. Also musste sie ausprobiert werden. Als Nach-

tisch gibt's den Auflauf. Da es noch ein Problem mit dem Scan der Ori-

ginalseite gibt, muss erst noch darauf verzichtet werden. Die Bilder

der Speisen gibt es natürlich dazu.

Luft Suppe

Ein wenig Mehl wird mit 6 Eigelb zuerst mit etwas Rahm oder Milch glatt gerührt, gut geschafft das Weiße der Eier zu Schnee geschlagen, miteinander vermengt, schnell in die Fleischbrühe geschüttet und gleich zugedeckt, mit einer Gabel zerschlagen mit Muskat und Grünes angerichtet.

ANMERKUNG: Das Grüne (in meinem Fall Petersilie und Schnittlauch) empfiehlt sich wirklich. Das macht die Suppe etwas „frischer“ im Geschmack.



Apfel Auflauf

Man reibt Weißbrot, macht gestoßenen Zimt und Zucker darunter, bestreicht ein Blech mit Butter, füllt eine Lage Brot hinein, nun eine feingeschnittene Apfelschicht, streut Rosinen und kleine Stückchen Butter, darüber schüttet man Wein. Man backt ihn in einer tiefen Form. Dann bleibt er schön saftig eine Stunde in mäßiger Hitze.

ANMERKUNG: Wir haben den Auflauf zunächst ohne Wein gemacht. Das hatte aber zur Folge, dass er sehr trocken wurde. Es empfiehlt sich wirklich, etwas Flüssiges dazuzutun.

Die Suppe schmeckt gut. Die Konsistenz ist erstmal seltsam und lustig. Der Auflauf schmeckt wirklich sehr gut! Ich glaube aber, dass er im Spätsommer noch besser schmeckt.¹



Also dann: Viel Spaß beim Nachkochen!

¹(Der Artikel entstand vor etwas mehr als einem Monat. Jetzt wäre also wahrscheinlich ein guter Zeitpunkt für den Apfelauf – aber erst den NEOLOGISMUS lesen!

KREATIV

Worte fehlen

von DANIELLE CROSS

Ich finde die richtigen Worte nicht. Trotzdem. Ich setze an. Zuerst die Anrede. Immerhin bekomme ich die Anrede hin.

Liebe A...

Moment. Das „A“ sieht so unsauber aus. Kann man das so lassen...? Nein. Neues Blatt rausholen. Das leere Blatt ist irgendwie so schön. Es strahlt so rein. Egal, jetzt mal schnell die Anrede schreiben.

Liebe A...

Nein. Nein, das geht nicht. Jetzt hab' ich mein „A“ viel zu schräg gemacht, wie sieht das denn aus? Neues Blatt rausholen. Ich seufze. Der

arme Baum, der für meine Schreibsünden gestorben ist. Ich nehme mir vor, es dieses Mal richtig zu machen, und schaffe es auch. Triumph! Ok, jetzt der Rest, das kann ja nicht so schwer sein.

Liebe A...,

~~Wie geht es dir?~~

~~Ich hoffe, es geht dir gut, was machst du so?~~

~~Alles klar bei dir? Ich wollte~~

~~Im Grunde will ich nur~~

~~Eigentlich wollte ich mich schon früher melden, aber~~

~~Es tut mir leid, dass ich mich so lange nicht gemeldet habe,~~

~~Ich vermisse dich und hab' dich lieb. Vermisst du mich?~~

~~Hast du mich auch noch lieb?~~

Ich schreibe und schreibe. Aber ich finde die richtigen Worte nicht. Das Blatt wandert zu den anderen in den Müll. Wie so oft zuvor. Noch ein letzter Versuch muss sein.

Liebe A...,

~~Du fehlst mir.~~

~~Eigentlich versuche ich nur~~

~~Denkst du manchmal auch an mich?~~

~~Ich hoffe es geht dir gut,~~

~~Ich habe mich lange nicht mehr gemeldet, und dafür wollte ich mich entschul~~

~~Es tut mir leid.~~

~~Es tut mir leid.~~

~~Es tut mir leid.~~

Aber immerhin ist die Schrift schön. Immerhin das.

24/7

von MARCEL HÖRZ

Ameisen. Dahinter Koffer. Oder Aktentaschen. Sie hechten hektisch. Die Treppen auf und ab zu den Steigen. Zwischendrin Tauben. Sie laufen ein paar Meter. Picken den letzten noch essbaren Dreck auf. Aufgeschreckt. Sie flüchten. *Schnell!* und fliegen weg. Nicht weit. Landen wieder. Es wird laut. Quälendes Quiet-

schen. Die Türen gehen au... – *stürzen* auf den Bahnsteig. Weiter zur nächsten Bahn oder hin zur Arbeit. Andere warten. Sie wollen rein! Sie haben alle Uhren an. Kaum einer guckt nicht auf seine. Einige stehen. Warten. Immer wieder Blicke. Auf die große. Die große Bahnhofsuhr. Dann wieder auf die Anschlagstafel: Ca. 5 Minuten Verspätung. „Wie viel Umstiegszeit habe

ich nochmal an der nächsten Station? – Reicht die Zeit?“ Sie gehen ungeduldig. Auf und ab. Im Kreis. Um ihren Koffer herum. Wieder ein Blick auf die Uhr. Diesmal auf die des Handgelenks. Gurgur! Neben mir sitzt eine Taube. Sie hat einen kleinen weißen Fleck am Schnabel. Ich werfe ihr einen Brotkrümel hin.

Tierphysiologischer Kurs

Teil 2: Nervenphysiologie

von DANIELLE CROSS

Bei dem *Nervus ischiadicus*, welcher in diesem Versuch beispielhaft herangezogen wird, handelt es sich um einen gemischten Nerv. Dieser enthält sowohl afferente Neuronen, welche von einer Reizquelle aus Nervenimpulse zum ZNS leiten, als auch efferente Neuronen, wel-

che vom ZNS aus Nervenimpulse in die Skelettmuskulatur leiten. Häufig werden diese auch als sensorische und motorische Neuronen bezeichnet. Aus den Axonen mehrerer Nerven bilden sich Bündel, die als Faszikel bezeichnet werden, welche von einer Bindegewebsschicht umgeben sind, dem Perineum. Sämtliche Faszikel sowie Blutgefäße, die

die Nervenzellen mit Sauerstoff, Zucker, etc. versorgen, werden von einer weiteren Bindegewebsschicht namens Epineurium umgeben. Im Allgemeinen lassen sich Nervenzellen, auch Neuronen genannt, als speziell auf die Erregungsleitung beziehungsweise -übertragung spezialisierte Zelle. Nervenzellen weisen einen für sie typischen Aufbau vor:

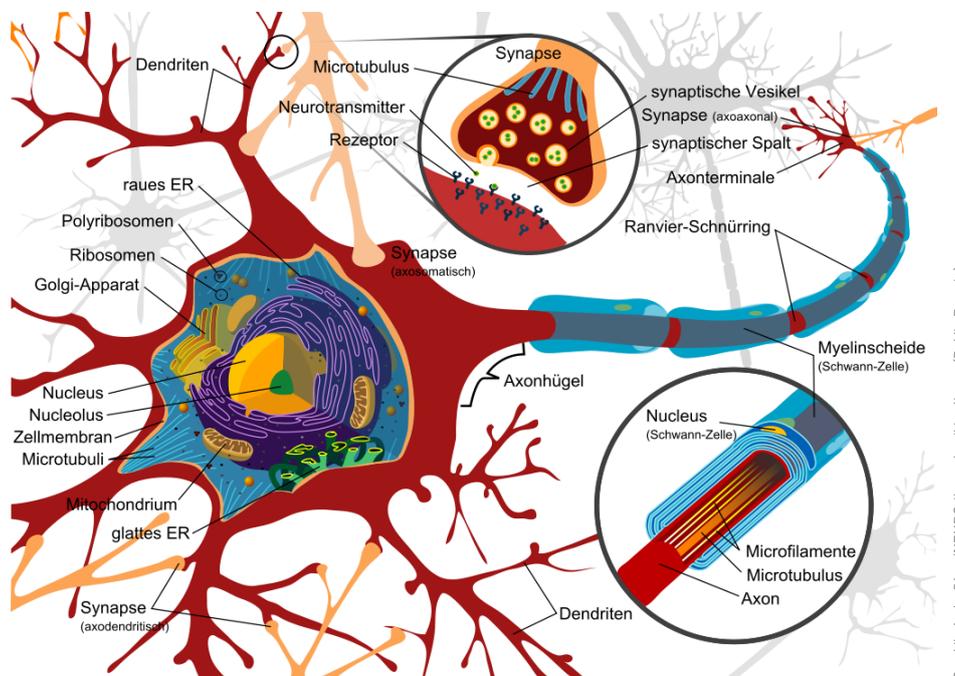
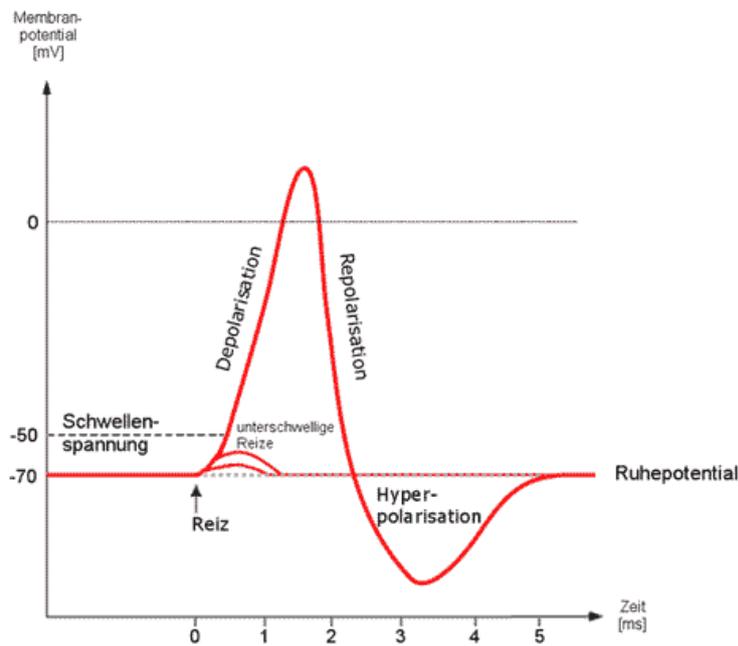


Abb. 5.1: Aufbau eines Neurons

Hier erkennbar sind die wesentlichen Strukturen eines Neurons (vgl. Abb. 5.1). Zellkern und Soma befinden sich im Zellkörper (50 – 100 µm breit), aus dem Dendriten hervorgehen. Diese Zellfortsätze bilden sogenannte Synapsen, sprich Kontaktstellen zu den Endknöpfchen anderer Neuronen, an denen eine Erregungsübertragung stattfinden kann. Erfolgt eine solche Erregungsübertragung, wird diese zum Axonhügel weitergeleitet, welcher Aktions-

potentiale auszulösen vermag. Diese Aktionspotentiale werden über das Axon (ca. 0,2 µm breit, max. 2 – 3 m lang) weitergeleitet. Je nach der Art der jeweiligen Nervenzelle liegt das Axon entweder frei oder von einer markhaltigen Myelinscheide umgeben vor. Diese Myelinscheide wird in regelmäßigen Abständen unterbrochen, sodass sogenannte Ranvier'sche Schnürringe entstehen. Diese spielen bei der Erregungsleitung eine wichtige Rol-

le, da das Aktionspotential nur an solchen Schnürringen neugebildet wird, was insgesamt eine schnellere Erregungsweiterleitung ermöglicht, die gleichzeitig auch weniger Energie benötigt. Hierbei spricht man von der saltatorischen Erregungsweiterleitung. Das Axon sowie seine Seitenverzweigungen, Kollaterale, enden mit kleineren Endknöpfchen, die das präsynaptische Element darstellen.



Graphik: scilogs.de

Abb. 5.2: Verlauf eines Aktionspotentials

Dargestellt ist der Verlauf eines Aktionspotentials (vgl. Abb. 5.2). Zunächst befindet sich die Membran des nicht erregten Nervs im Ruhemembranpotential, ein Ionengleichgewicht bei etwa -70 mV . Dieses kommt durch die Verteilung der Ionen zustande. So befindet sich in der extrazellulären Flüssigkeit eine hohe Konzentration an Na^+ und Ca^{2+} . Organische Anionen, die die Zellmembran nicht passieren können, und K^+ befinden sich im Zellinneren, sodass das Zellinnere negativer geladen ist als das äußere Milieu.

Um der Diffusion von K^+ nach außen (aufgrund des chemischen Gradienten) sowie von Na^+ nach innen (aufgrund des elektrochemischen Gradienten), sogenannten Leckströme, entgegenzuwirken, wird der aktive Transport in entgegengesetz-

ter Richtung durch die Natrium-Kalium-Pumpe vorgenommen. Unter Energieverbrauch wird zwischen intra- und extrazellulärem Medium ein Gleichgewicht aufrechterhalten. Dabei werden stets 3 Na^+ -Ionen nach außen und 2 K^+ -Ionen in die Zelle gepumpt.

Das Ruhepotential wird stärker von K^+ beeinflusst, da die Membranpermeabilität von K^+ vergleichsweise hoch ist. Das Gleichgewichtspotential von K^+ liegt bei -75 mV , weshalb sich das Ruhemembranpotential auch in einem ähnlichen Bereich aufhält (-70 mV).

Die Einzelpotentiale beziehungsweise das Gleichgewichtspotential der jeweiligen Ionen lassen sich mithilfe der *Nernst-Gleichung* bestimmen. Diese beschreibt die Beziehung zwischen dem chemischen und dem

elektrischen Potential eines Ions im Gleichgewicht, hier dargestellt am Beispiel Kaliums.

$$\Delta E = \frac{R \cdot T}{F} \cdot \ln \left\{ \frac{[\text{K}^+]_{\text{außen}}}{[\text{K}^+]_{\text{innen}}} \right\}$$

wobei folgende Größen auftreten:

- (i) E : Potentialdifferenz über der Membran
- (ii) F : Faradaykonstante $96\,485\text{ C} \cdot \text{mol}^{-1}$
- (iii) R : Allgemeine Gaskonstante $8.31\text{ J} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$
- (iv) T : Absolute Temperatur

Das Potential mehrerer Ionen wird über eine Erweiterung der Nernst-Gleichung berechnet, die die *Goldman-Gleichung*. Hierbei werden die wichtigsten permeablen Ionen sowie deren individuelle Membranpermeabilität berücksichtigt:

$$E_M = 58\text{ mV} \cdot \ln \left\{ \frac{P_K \cdot [\text{K}^+]_{\text{außen}} + P_{\text{Na}} \cdot [\text{Na}^+]_{\text{außen}} + P_{\text{Cl}} \cdot [\text{Cl}^-]_{\text{außen}}}{P_K \cdot [\text{K}^+]_{\text{innen}} + P_{\text{Na}} \cdot [\text{Na}^+]_{\text{innen}} + P_{\text{Cl}} \cdot [\text{Cl}^-]_{\text{innen}}} \right\}$$

wobei P die jeweilige Permeabilität beschreibt.

Passive Eigenschaften der Nervenzellmembran

Anhand eines Membranmodells, welches aus mehreren in einer Rei-

he geschalteten Widerständen und Kondensatoren besteht, lassen sich die passiven Eigenschaften einer Membran darstellen und messen.

Die Ausbreitung imitierter APs entlang der Membran des Axons wird von passiven Eigenschaften der Membran bestimmt. Hierzu gehört einmal die Membranzeitkonstante τ . Diese vom Membranwiderstand abhängige Variable besagt, welche

Zeit gebraucht wird, um 63% der Maximalladung der Membran zu erreichen. Zusätzlich spielt die Membranlängskonstante λ eine Rolle. Sie gibt an, ab welcher Entfernung von der Reizquelle noch 37% der Ladung vorhanden ist und ist u. A.

vom Innenwiderstand der Membran abhängig.

Die Ergebnisse sind in folgender Tabelle und in folgendem Diagramm dargestellt:

Tabelle 5.1: Messpunkte 0 – 6

Messpunkt	Abstand [cm]	Amplitude [V]	Messpunkt	Abstand [cm]	Amplitude [V]
0	0	5.000	4	12	0.148
1	3	1.989	5	15	0.078
2	6	0.817	6	18	0.071
3	9	0.341			

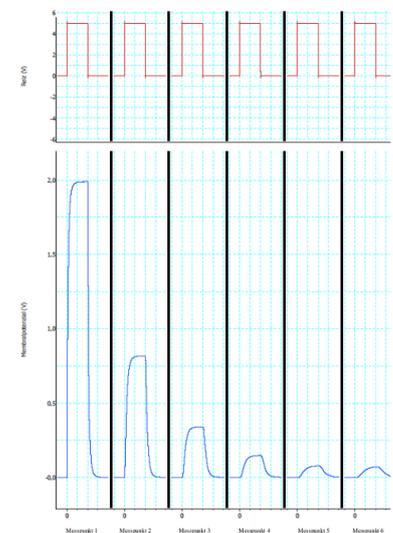
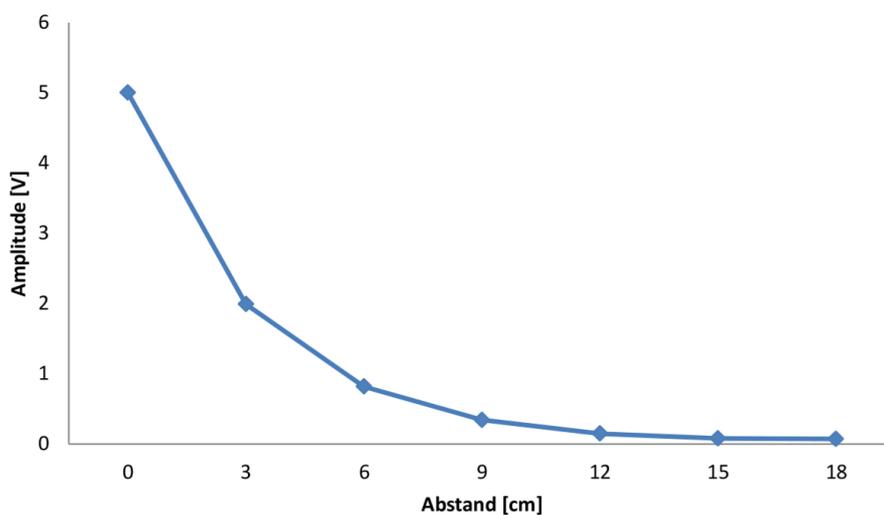


Abb. 5.3: (a) Amplitude [V] in Abhängigkeit von Abstand [cm] (b) Maximalamplitude in Abhängigkeit von der Entfernung

Mit zunehmender Entfernung von der Reizelektrode wurden also bei gleichbleibender Reizstärke immer kleinere Amplituden gemessen (Tabelle 5.1, Abb. 5.3b). Dies erfolgte exponentiell (vgl. Abb. 5.3a).

Deutlich erkennbar ist, dass die Amplitude des Membranpotentials bei gleichbleibender Reizstärke mit zunehmendem Abstand zwischen der Reizelektrode und dem Messpunkt abnimmt (vgl. Tabelle 5.1 und Abb. 5.3b). Der hier gewählte externe Reiz ist ein Rechteckreiz, jedoch verläuft die Reaktion auf diesen Reiz nicht rechteckig, sondern in Form eines typischen Kurvenverlaufes eines Kondensators mit exponentiellem An- und Abstieg bedingt durch Widerstände und der

Kondensatoreigenschaft des Membranmodells. Die Amplitude nimmt mit zunehmender Entfernung ab, da sich die Spannung aufgrund der Widerstände immer weniger entlang der Membran ausbreiten kann, wodurch ein großer Teil der Spannung verloren geht. Die Zeitverzögerung nimmt bei größerer Entfernung zu, da diese zu einer größeren Zeitdifferenz zwischen Reiz und Reaktion führt.

Die Bestimmung der Längskonstante erfolgt mithilfe des Wertes, bei dem nur noch 37% der Maximalamplitude $U_0 = 5 \text{ V}$ vorhanden ist, also $U_\lambda = 0.37 \cdot U_0 = 1.85 \text{ V}$.

Diese wurde demnach bei einem Abstand zwischen 3 cm und 6 cm erreicht, nämlich bei 3.2 cm, also

$\lambda \approx 3.2 \text{ cm}$. Eine Änderung der Längskonstante kann durch eine Erhöhung des Membranwiderstandes (Myelinisierung des Axons) oder durch Erniedrigung des Innenwiderstands (größerer Axondurchmesser) erreicht werden. Somit leiten dicke, durch Myelin isolierte Axone deutlich schneller.

Um ermitteln zu können, bei welcher Reizstärke ein Reizgerät eingestellt sein muss, um an den einzelnen Messpunkten jeweils ein AP auszulösen bei einem angenommenen Schwellenwert von 0.4 V, benötigt man die folgende Gleichung:

$$U_x = U_0 \cdot \exp\left(\frac{-x}{\lambda}\right)$$

wobei folgende Größen auftreten:

- (i) U_x : Schwellenwert (0.4 V)
- (ii) U_0 : Ausgangsspannung
- (iii) x : Entfernung von der Reizquelle [cm] (3, 6, 9, 12, 15, 18)
- (iv) λ : Längskonstante (3.2 cm)

Nach U_0 auflösen ergibt:

$$U_0 = \frac{U_x}{\exp\left(\frac{-x}{\lambda}\right)} = U_x \cdot \exp\left(\frac{x}{\lambda}\right)$$

Daraus ergeben sich folgende Werte:

Tabelle 5.2: Mindestreizstärke für die Weiterleitung des AP zu den verschiedenen Messpunkten

Messpunkt	Abstand [cm]	Mindestreizstärke [V]	Messpunkt	Abstand [cm]	Mindestreizstärke [V]
0	0	0.400	4	12	17.008
1	3	1.021	5	15	43.432
2	6	2.608	6	18	110.909
3	9	6.661			

Die Bestimmung der Zeitkonstante des Spannungsverlaufes des ersten und des letzten Messpunktes erfolgt mithilfe des Wertes, bei dem 63% der Maximalamplitude $U_1 = 1.989\text{ V}$ vorhanden ist.

$$U_\tau = U_1 \cdot 0.63 \approx 1.253\text{ V}$$

Dieser Wert wird bei der ersten Messung nach etwa $0.00984\text{ s} = 9.84\text{ ms}$ erreicht, wohingegen er bei dem letzten Messpunkt erst deutlich später erreicht wird, nämlich bei $0.9122\text{ s} = 912.2\text{ ms}$. Je größer der Wert der Zeitkonstante τ , desto mehr Zeit wird gebraucht, um den steady-state des Kondensators zu erreichen, weswegen der Nerv

langsamer leitet. Je kleiner die Zeitkonstante, die von Membranwiderstand und -kapazität abhängt, desto schneller ist also die Ausbreitungsgeschwindigkeit eines Reizes im Axon. Bei sehr vielen kurzen Signalen kommt es bei einer großen Zeitkonstante τ zu einer zeitlichen Summation.

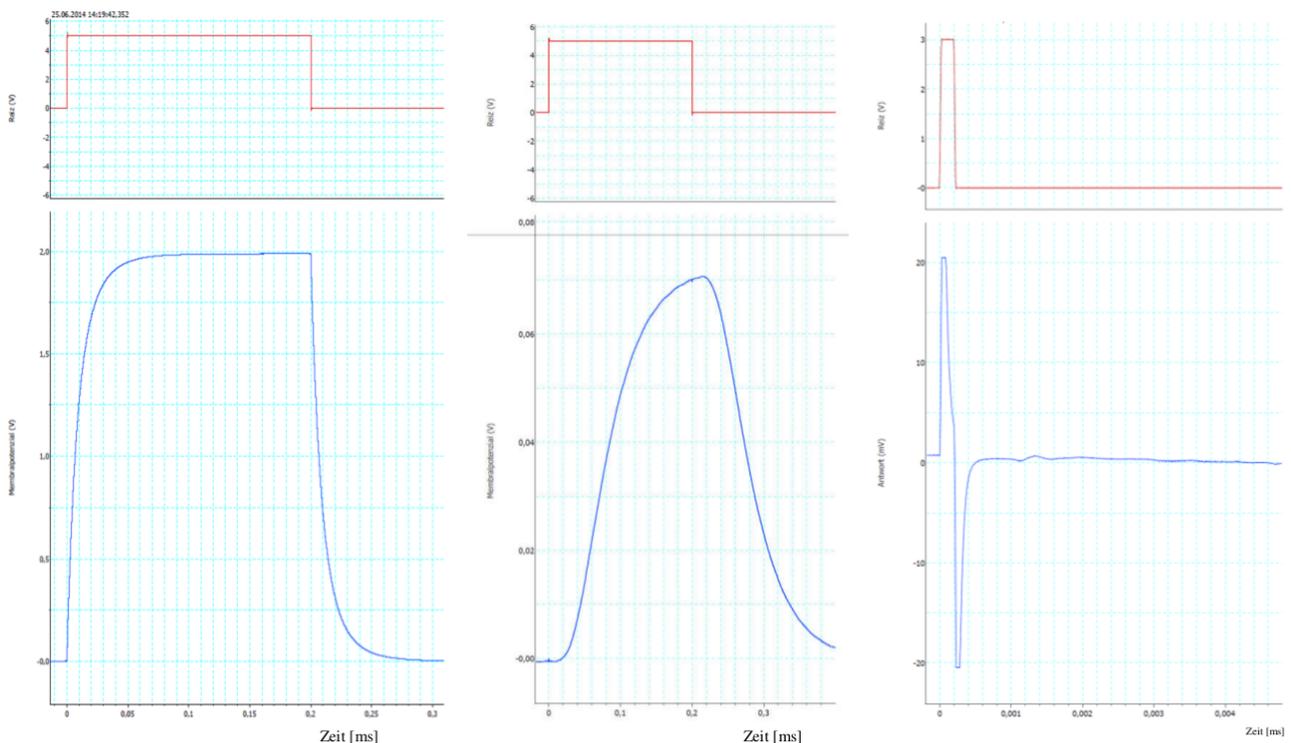


Abb. 5.4: (a) Messpunkt 1 (b) Messpunkt 6 (c) Verlauf eines Reizartefakts

Messung eines Reizartefakts

Da sich die folgenden Versuche mit dem Oberschenkelnerv *Nervus ischiadicus* des Krallenfrosches auseinandersetzen und an diesem

durchgeführt werden, ist an dieser Stelle die Messung des Reizartefaktes notwendig. Der Reizartefakt ist eine Form von Störsignal außerhalb der Membran, welches die

Reizweiterleitung durch die Ringerlösung aufzeigt. Dieser Versuch soll dazu dienen, den Reizartefakt von dem eigentlichen Nervensignal unterscheiden zu können.

Die Ergebnisse sind in Abbildung 5.4c dargestellt. Die Amplitude schlägt sehr schnell und stark erst nach oben (bis 20 mV) und dann nach unten (bis -20 mV) aus. Anschließend erreicht sie wieder ihren Grundzustand (0 mV). Der hier verwendete Faden wurde in Ringerlösung getränkt, deren Beschaffenheit in etwa die einer extrazellulären Flüssigkeit entspricht und somit Ionen enthält, sodass es hier bei Zufuhr eines Reizes durch jene Ionen eine Antwort generiert wird und es so zu einem messbaren Signal kommt.

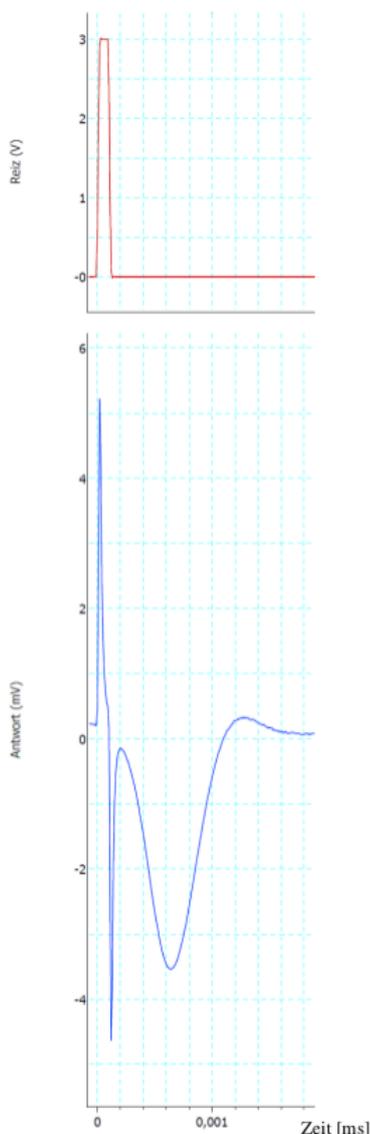


Abb. 5.5: SAP-Ableitung bei reiznaher Positionierung

Der erste Peak kommt durch die kurzzeitige positive Ladung der ersten Ableitelektrode gegenüber der Zweiten zustande, da der Strom diesen erreicht, den zweiten jedoch nicht. In der Phase zwischen den Peaks leiten beide Elektroden den Strom ab. Der zweite Peak entsteht, wenn der Reiz nur noch von der zweiten Elektrode abgeleitet wird, da in der ersten keinen Strom mehr fließt und somit eine negative Ladung im Vergleich zur ersten Elektrode entsteht.

Bei den Versuchen am *Nervus ischiadicus* wird der Reizartefakt an einem versetzten Verlauf zur eigentlichen Reizamplitude erkennbar sein, da die tatsächliche Reaktion langsamer abläuft als der Reizartefakt (Öffnung verschiedener Ionenkanäle nimmt mehr Zeit in Anspruch).

Ableitung eines fortgeleiteten diphasischen Summenaktionspotentials (SAPs) bei unterschiedlichen Reizstärken

Ein Nerv setzt sich aus vielen Axonen einzelner Neuronen zusammen. An dieser Stelle werden komplette Nervenstränge verwendet, um eine extrazelluläre Ableitung bilden zu können anstatt einzelner Nervenzellen, da diese nur schwer isolierbar sind. Dies hat zur Folge, dass Summenaktionspotentiale (SAPs) abgeleitet werden, die bei der synchronen Erregung multipler Axone eines Nervs entstehen.

Der *Nervus ischiadicus* besteht aus verschiedenen Fasertypen, die jeweils unterschiedliche Leitgeschwindigkeiten haben. Infolgedessen hängt die Form der SAPs vom Abstand zwischen Reiz- und Ableitelektrode, aber auch vom Abstand zwischen den Ableitelektroden ab. Die Amplitude der SAPs hängt wiederum von der Anzahl der erregten Axone sowie deren Breite ab. Eine höhere Reizamplitude führt zu einer Erregung mehrerer Axone, sodass die Reaktionsamplitude ebenso höher ausfällt. Es gilt hier also

nicht das Alles-oder-Nichts-Prinzip.

Die Maximalamplitude signifiziert die Erregung aller Axone unterschiedlicher Nervenfasern, wobei zwischen Schwellenreizstärke (die kleinstmögliche Amplitude, die ein messbares SAP auslöst) und Maximalreizstärke (Reizstärke, ab der eine weitere Vergrößerung keine SAP-Zunahme bewirkt) unterschieden wird.

Die Ergebnisse sind in Abbildung 5.5 dargestellt. Hier schlägt die Kurve schnell und stark ins Positive (4.75 mV), dann ins Negative aus (-4.75 mV), kehrt aber nicht sofort in den Grundzustand zurück, sondern bildet ein zweites negatives Peak, welches nicht so stark ausgeprägt ist wie das Erste (-3.5 mV) und zeitlich länger andauert. Anschließend erfolgt ein kleiner Ausschlag im positiven Bereich (0.25 mV), bevor der Grundzustand, 0 mV, wieder erreicht wird.

Erkennbar ist der Ablauf eines typischen SAPs, dem ein Reizartefakt vorgelagert ist (vgl. Abb. 5.6). Bei einem typischen diphasischen SAP verläuft die Kurve ins Negative (Kathode) und anschließend ins Positive (Anode), oder umgekehrt, abhängig von der Positionierung der Anode und Kathode. Allerdings sind diese Peaks ungleich stark ausgeprägt aufgrund von Widerständen, aber auch wegen der unterschiedlichen Fasertypen in einem Nerv, die ihre eigenen individuellen Leitgeschwindigkeiten vorweisen. Bei einer Änderung des Abstandes zwischen Messelektroden wird eine entsprechende Änderung der Amplitude erwartet.

Aufgrund technischer Schwierigkeiten ließ sich das im Versuch nicht überprüfen, doch werden folgende Erwartungen gepflegt:

Bei einer Verschaltung unmittelbar hinter den Reizelektroden wird erwartet, dass sich bei diesem geringen Abstand die APs stark überlagern, weswegen es zu einer

Überlagerung mit dem Reizartefakt mit dem ersten Ausschlag kommt. Vergrößerte Abstände zwischen Messelektroden müssten jedoch flacher verlaufen als im eben geschilderten Fall, da mit zunehmender Entfernung von den Reizelektroden der Unterschied zwischen den unterschiedlichen Fasertypen immer deutlicher er-

kennbar wird. Ebenso wird die Amplitude abgeflachter aufgrund der Position der ersten Ableitelektrode, die die Überlagerung von Reizartefakt und SAP verringert und diese so flacher wirken lässt. Hier können auftretende Schulter/Hügel an Peaks als unterschiedliche Leitungsgeschwindigkeiten der verschiedenen Nervenfasertypen

aufgefasst werden.

Bei einem maximalen Abstand findet eine geringere Überlagerung statt, weswegen Reizartefakt und Reaktion deutlich voneinander trennbar sind. Hier dürfte die Amplitude auch abgeflacht dargestellt werden.

Tabelle 5.3: SAP bei unterschiedlicher Reizstärke

Reiz [mV]	SAP [mV]
50	0.000
200	0.000
300	0.000
350	-0.080
400	-0.273
500	-1.094
700	-2.850
900	-2.957
1100	-3.400
1200	-3.400

Im Bereich von 50 mV bis 300 mV ist keine Reaktion in Form eines SAPs messbar, auch wenn Reizartefakte bereits bei 200 mV vorkommen. Die absolute Reizschwelle liegt hierbei zwischen 300 mV und 350 mV. Der Graph steigt im Bereich zwischen ca. 300 mV und 900 mV stark an. Danach flacht er ab und stagniert. Die Maximalreizstärke liegt hier zwischen 1000 mV und 1100 mV.

Bestimmung der Geschwindigkeit der Erregungsleitung

Bei zunehmendem Axondurchmesser und bei myelinisiertem Axon

nimmt die Geschwindigkeit der Erregungsleitung zu. Die Myelinscheide findet man bei Vertebraten; diese verringert den Potentialverlust über die Membran. Durch sie können APs ausschließlich an Ranvier'schen Schnürringen neu gebildet werden, sodass eine saltatorische Erregungsleitung entsteht. Diese erfolgt um einiges schneller als bei einem Axon ohne Myelin, da APs an diesem permanent neugebildet werden müssen, was ein zeitaufwändigerer Vorgang ist.

Die Leitgeschwindigkeit lässt sich anhand der Formel $v = \Delta s / \Delta t$ errechnen, wobei folgende Größen auftreten:

- (i) Δs : Abstand zwischen Elektrodenpaaren
- (ii) Δt : Zeitunterschied zwischen den abgeleiteten SAPs

Gemessen wurde $t_1 = 0.00118\text{ s}$ (reizfern) und $t_2 = 0.00052\text{ s}$ (reiznah), also $\Delta t = t_1 - t_2 = 0.00066\text{ s}$. Mit $\Delta s = 1\text{ cm}$ erhalten wir:

$$v = \frac{0.01\text{ m}}{0.00066\text{ s}} \approx 15.151 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

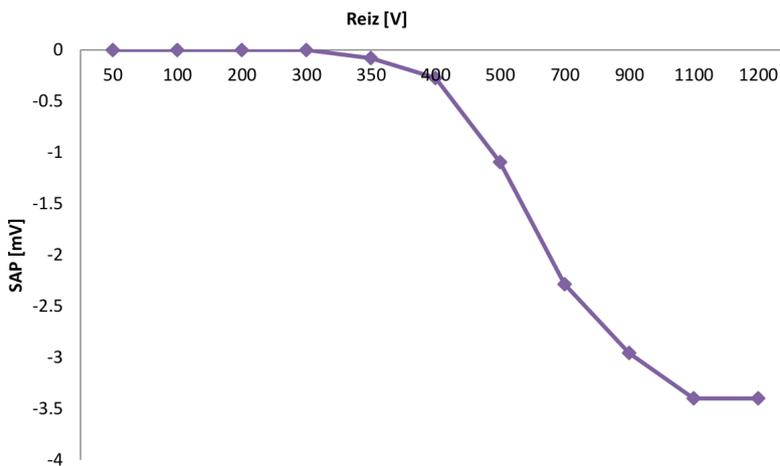


Abb. 5.6: SAP [mV] in Abhängigkeit von der Reizstärke [V]

Tabelle 5.4: Klassifizierung von Froschnervenfasern nach Durchmesser und Leitungsgeschwindigkeit [Eckert 1993 S. 156]

	myelinisiert			B	nicht-myelinisiert
	A				C
	α	β	γ		
Faserdurchmesser [μm]	18.5	14.0	11.0	-	2.5
Leitungsgeschwindigkeit [m/s]	42	25	17	4.2	0.4 - 0.5

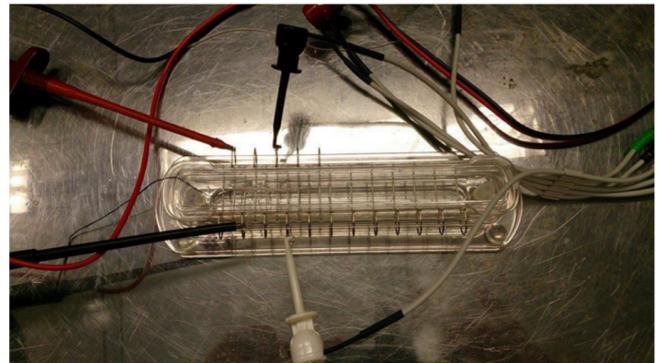
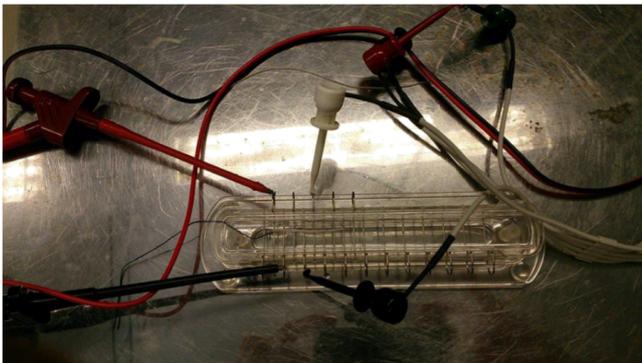
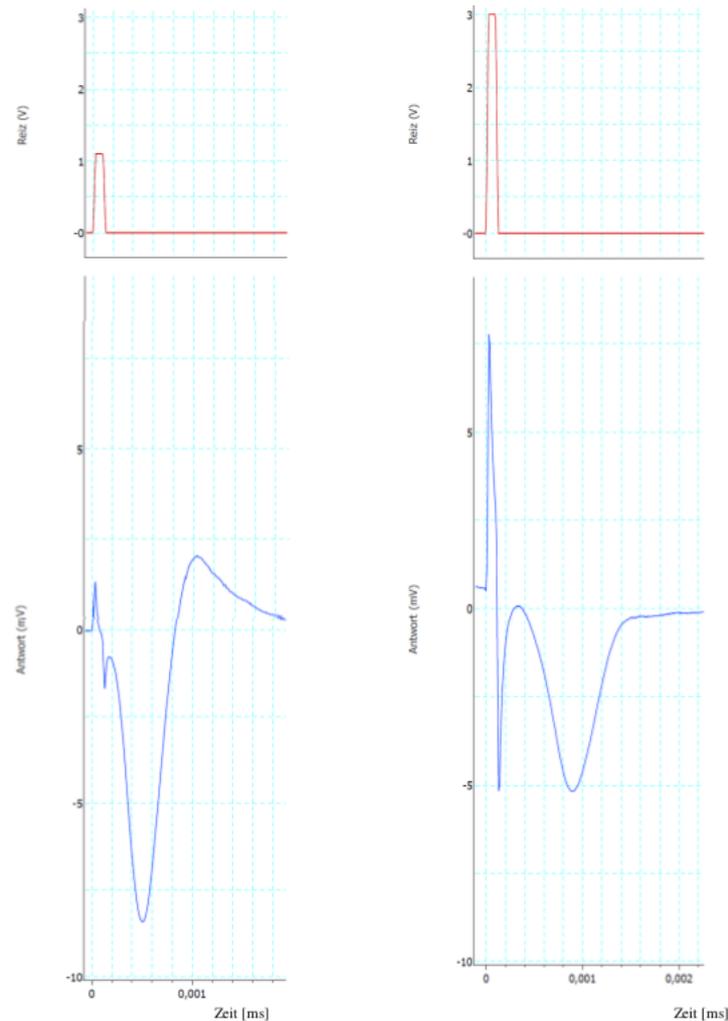


Abb. 5.7: (a) Reiznahe (links) und reizferne (rechts) Ableitung des SAPs (b) Versuchsaufbau der reiznahen SAP-Ableitung (links) und der reizfernen SAP-Ableitung (rechts)

Nach einem Vergleich mit Literaturwerten wäre denkbar, dass der *Nervus ischiadicus* zu großen Teilen aus $A\gamma$ -Fasern bestehen, da diese am ehesten der hier errechneten Geschwindigkeit nahe kommen.

Da die Literaturwerte jedoch auch angeben, dass die Leitungsge-

schwindigkeit diesen Nerves für gewöhnlich 30 m/s erreicht, könnte alternativ die These gefasst werden, dass der hier verwendete Nerv von vorangehenden Versuchen bereits ermüdet vorlag und somit vergleichsweise nicht mehr so leistungsfähig war wie etwa ein frisches Präparat.

Bestimmung der Refraktärzeit beim Froschnerv

Die Refraktärzeit eines Nerves ist die Zeitspanne nach einer Erregung (AP), in der er während und nach der Erregung nicht erneut erregt werden kann. Man unterscheidet zwischen der absoluten (überhaupt nicht erregbar) und der rela-

tiven (nur mit höheren Reizamplituden erregbar) Refraktärzeit. Die Refraktärzeit entsteht durch die spezifische Funktion der Na⁺-Kanäle. Nach der Depolarisation werden diese durch Inaktivierungstore geschlossen gehalten. Diese schließen

mit einer leichten zeitlichen Versetzung zu den Aktivierungstoren. Nach einer bestimmten Zeitspanne, der sog. Refraktärzeit, öffnen sich die Na⁺-Kanäle wieder, sodass Na⁺ wieder einströmen und ein neues AP gebildet werden kann. Die

Refraktärzeit gewährleistet die unidirektionale Erregungsleitung. Die folgende Tabelle zeigt, dass die Amplitude des SAPs bei zunehmendem Reizabstand zunimmt.

Tabelle 5.5: SAPs in Abhängigkeit vom Reizabstand

Reizabstand [ms]	4.0	3.0	2.0	1.8	1.7
SAP [mV]	-2.037	-1.704	-0.400	-0.129	0.000

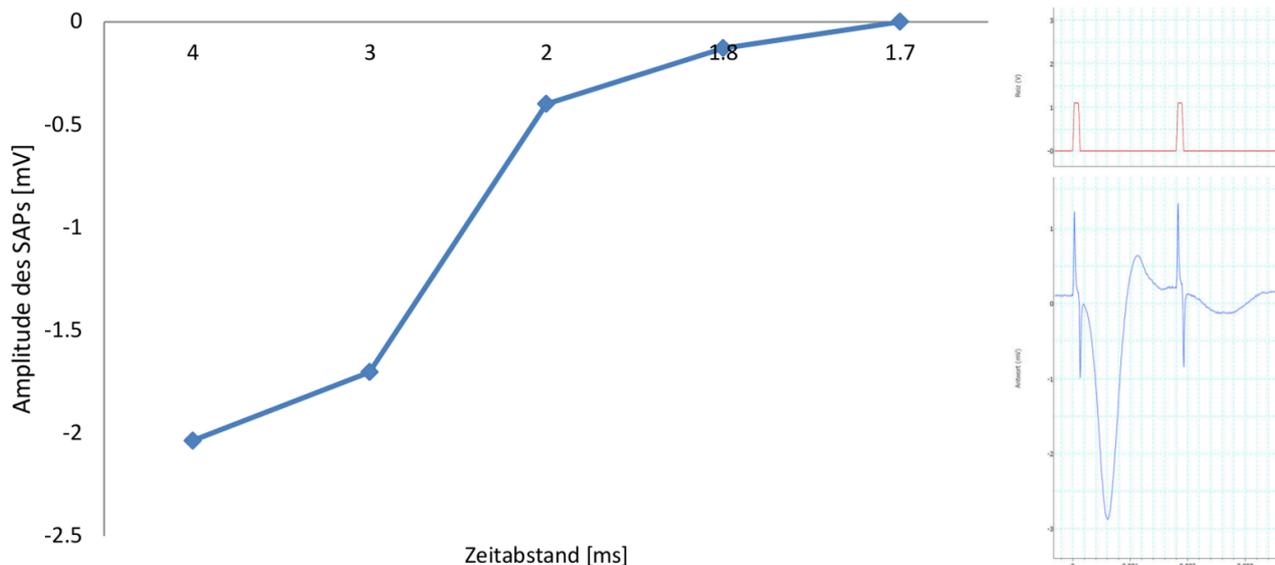


Abb. 5.8: (a) Amplitude in Abhängigkeit von dem zeitlichen Abstand zwischen Reizen (b) Absolute Refraktärzeit des *Nervus ischiadicus*

Die Amplitude des zweiten SAPs wird bei zunehmender Reizabstand kontinuierlich kleiner, es gilt: Je kleiner der Abstand, desto eher findet eine Überschneidung mit der Refraktärzeit statt. Vergrößert man diesen Abstand, folgt nach der absoluten Refraktärzeit, zu der kein AP auslösbar ist, die relative Refraktärzeit, bei der man mit größeren Reizen eine Reaktion erzeugen kann. Ist der Abstand zwischen Reizen stark genug ausgeprägt, spielt die Refraktärzeit bei der Bildung eines neuen SAPs keine Rolle mehr, da diese bereits vorbei ist.

Aus dem Diagramm (Abb. 5.8b) lässt sich folgendes entnehmen: Die absolute Refraktärzeit umfasst alles, was unter 0.7 – 0.8 ms eintrifft. Die relative Refraktärzeit liegt in einem Reizabstandsbereich von 0.8 bis 2.0 ms. Ab 2.0 ms ist die Refraktärzeit vorbei. Dass die Amplitude zur

relativen Refraktärzeit etwas geringer ausfällt als ohne Refraktärzeit, liegt daran, dass nicht alle Axone gleichzeitig die Refraktärzeit verlassen (je nach Faserart).

Die maximale Reizfrequenz ohne AP-Ausfall heißt, dass alle Axone angeregt werden. Diese wird in Hertz (Hz) angegeben. Da der Nerv eine Refraktärzeit von etwa 2.0 ms vorweist, können per 1000 ms 500 APs gebildet werden. Damit beträgt die maximale Reizfrequenz 500 Hz.

Unterbrechung der Erregungsleitung

Wird eine Erregung entlang eines Axons über zwei Ableitelektroden weitergeleitet, so entsteht ein diphasisches SAP. Wenn ein monophasisches SAP untersucht werden soll, muss die Erregungsleitung zwischen den Elektroden unterbrochen werden, beispielsweise indem er mit einer Pinzette gequetscht oder abge-

bunden wird. Vergleichend dargestellt werden der typischen Verlauf eines diphasischen und der eines monophasischen SAPs. Die ersten beiden Ausschläge (erst positiv, dann negativ) entsprechen bei beiden SAPs dem Reizarbefakt. Hierbei hat das diphasische SAP einen charakteristischen Peak im positiven Bereich, was jedoch bei dem monophasischen fehlt. Auffällig ist auch die niedrigere Amplitude beim monophasischen SAP.

Im Rahmen eines diphasischen SAPs wird dieses an beiden Arbeitselektroden abgeleitet. Bei einem monophasischen SAP wird der Nerv zwischen den Arbeitselektroden beschädigt, was dazu führt, dass kein SAP an der zweiten ankommt. Somit kann nur die erste Elektrode das SAP ableiten, sodass das SAP keinen zweiten Peak bildet.

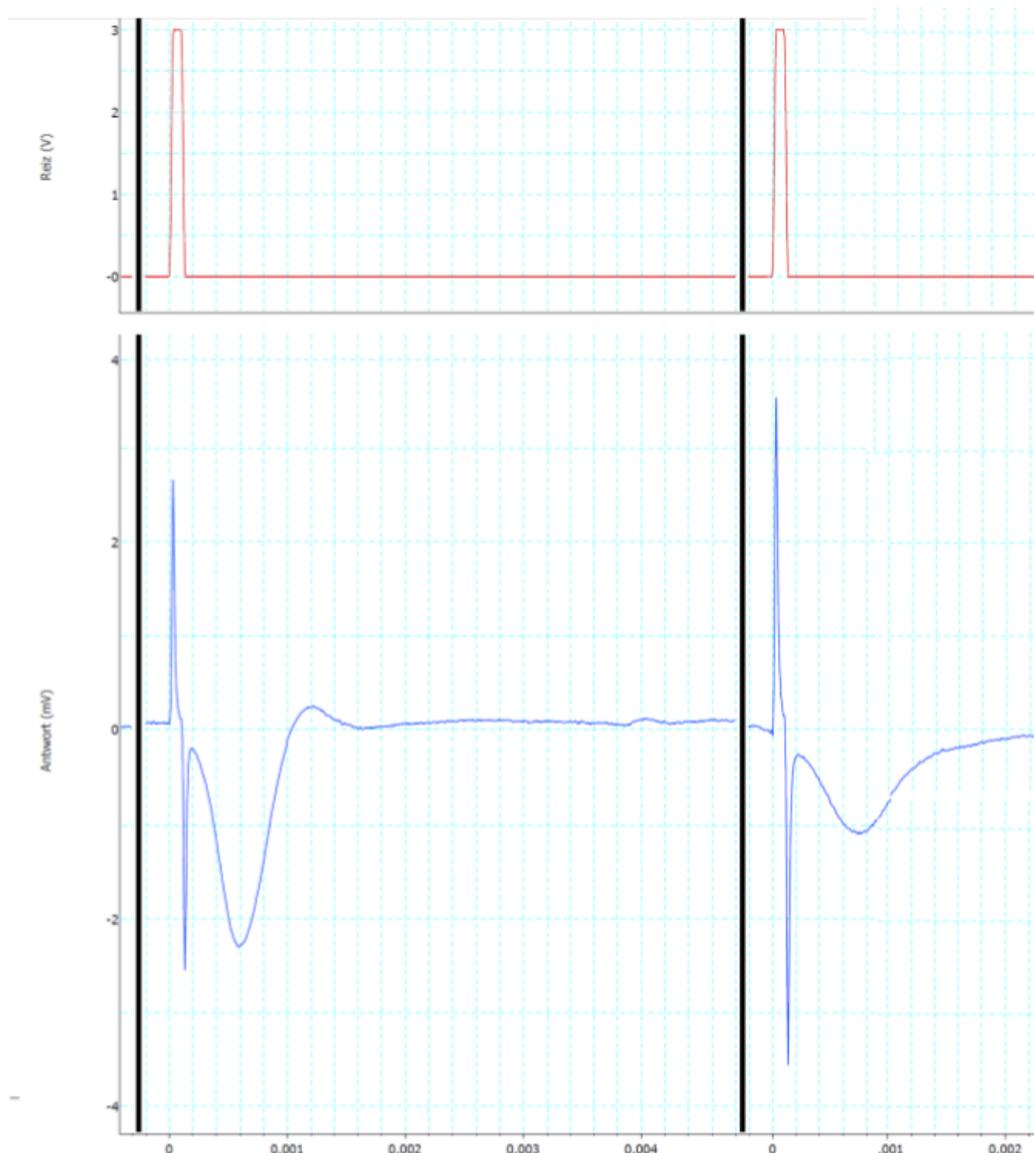


Abb. 5.9: Vergleich eines diphasischen SAP (links) mit einem monophasischen (rechts).

Zeitlich gesehen erfolgen sowohl das monophasische (0.002 s) SAP als auch das diphasische SAP (0.002 s) ungefähr gleich schnell, allerdings braucht das monophasische verhältnismäßig lange, bis sich die Spannung wieder beim Ausgangswert eingependelt hat, die negative Spannung an der ersten Ableitelektrode wird erst aufrechterhalten und nur langsam wieder abgebaut (flachere Kurve).

Beim diphasischen wiederum wird dieses Phänomen vom zweiten Peak des SAPs überlagert. Die Amplitude ist bei einem monophasischen

SAP niedriger als beim diphasischen, vermutlich eine Folge der fehlenden Verrechnung mit der zweiten Elektrode, aber auch der lokalen Schädigung des Axons durch das Abquetschen des Nervs.

Das diphasische SAP weist eine „Schulter“ auf, die sich durch die synchrone Stimulation unterschiedlicher Nervenfasertypen erklären lässt. Diese sind durch ihrer unterschiedlichen Zusammensetzung nicht alle gleich schnell, sodass bei der Betrachtung des SAPs jene „Schulter“ entstehen.

Anästhesie

Lokalanästhesien spielen in der Medizin bei der örtlichen Betäubung während Eingriffen oftmals eine bedeutende Rolle. Sogenannte Anästhetika bewirken eine reversible Blockade der Nervenleitung. Diese brauchen jedoch eine gewisse Einwirkzeit, bis sie sich vollständig ausgebreitet haben, da in einem gemischten Nervenstamm verschiedene Fasertypen vorkommen, welche mit unterschiedlicher Geschwindigkeit von einem Anästhetikum erreicht werden können. Dieser Versuch beschäftigt sich mit einem Kokainderivat, Xylocain, und dessen

Wirkung. Xylocain ist nur durch dessen Abbau in der Leber reversibel. Auch wird die Wirkung von Äther, ein bekanntes Anästhetikum, untersucht. Äther unterbricht die Weiterleitung eines Nervs vollständig, ist aber ebenfalls reversibel, da es aus der Nervenmembran wieder herausdiffundieren kann.

Tabelle 5.6: SAPs nach Verwendung von Xylocain in Abhängigkeit von der Einwirkzeit

Zeit [s]	0	30	60	90	120	150	180	210	240
Amplitude [mV]	-9.80	-8.50	-5.50	-3.40	-2.50	-1.60	-1.58	-1.18	-1.18

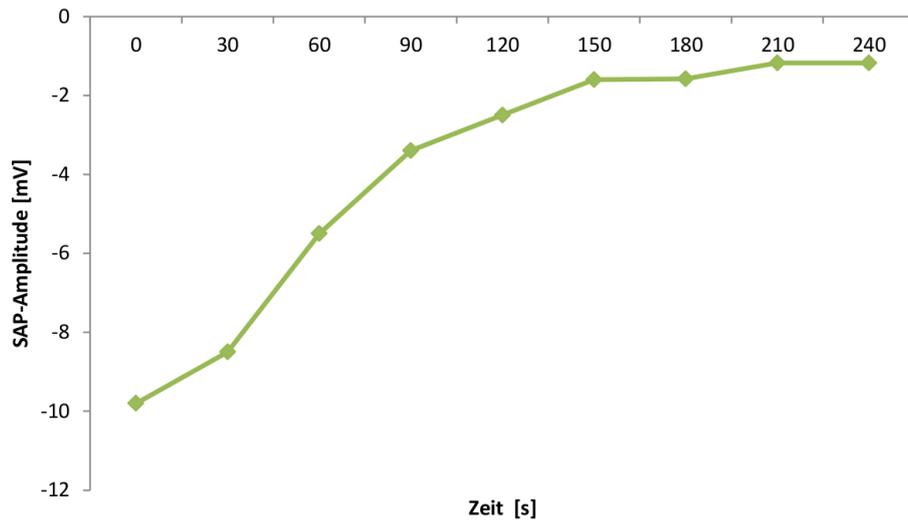


Abb. 5.10: SAP-Amplitude [mV] in Abhängigkeit von der Zeit [s]

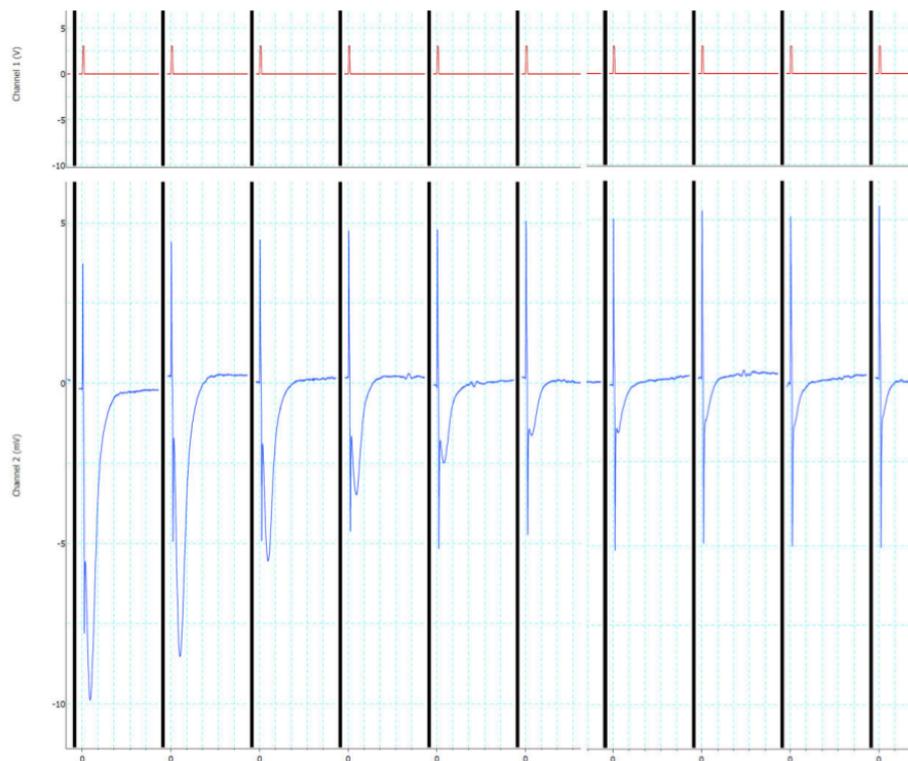


Abb. 5.11: SAP im zeitlichen Verlauf der Betäubung mit Xylocain

Hier erkennbar ist die stets kleiner werdende Amplitude mit zunehmender Zeit nach der Betäubung mit Xylocain. Nach etwa 3 Minuten ist der Nerv nahezu vollständig betäubt. Dabei passiert Folgendes: Der Wirkstoff von Xylocain, Lidocain, diffundiert in die Nervenzellmembran und

blockiert die sich dort befindende Na^+ -Kanäle, sodass sich keine SAPs mehr bilden können. Abbau jenes Stoffes erfolgt in der Leber (Reversibilität), ein Vorgang welches auf-

grund der Versuchsgestaltung, nämlich durch die Isolierung des Nervus ischiadicus vom restlichen Körper, nicht zu beobachten war, der Nerv blieb betäubt.

Auch hier wird ein Betäubungsmittel verwandt, Äther, welches die Weiterleitung in einem Nerv unterbricht. Auch Äther hat eine reversible Wirkung.

Tabelle 5.7: SAPs nach Verwendung von Äther in Abhängigkeit von der Einwirkzeit

Zeit [s]	Amplitude [mV]	Zeit [s]	Amplitude [mV]
0	-7.983	80	-2.877
10	-7.435	90	-2.600
20	-6.949	100	-1.309
30	-6.157	110	-0.617
40	-5.290	120	-0.560
50	-4.131	130	-0.133
60	-4.076	150	-0.271
70	-2.603		

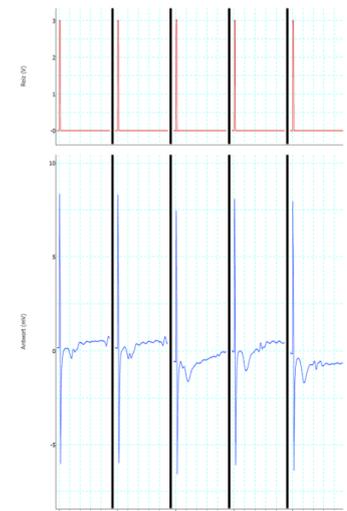
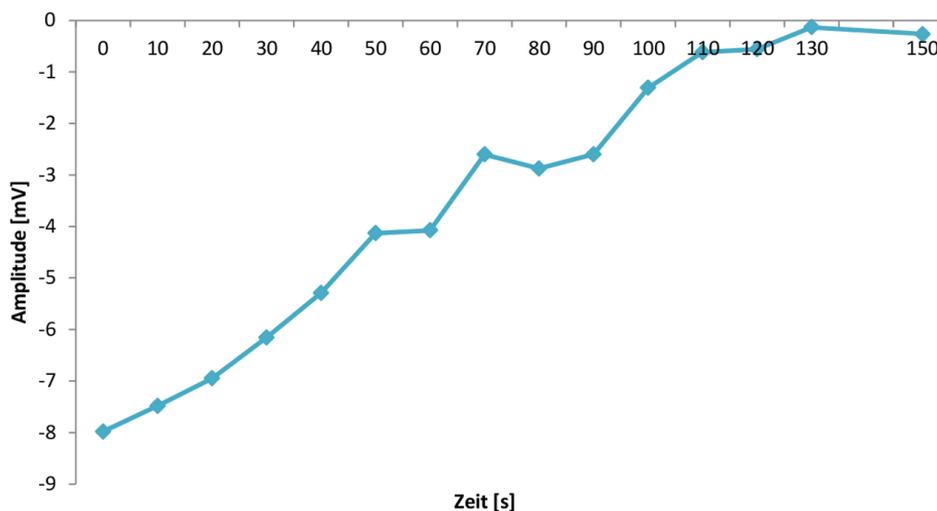


Abb. 5.12: (a) Amplitude in Abhängigkeit von der Zeit nach der Betäubung mit Äther (b) Betäubung mit Äther zu verschiedenen Messpunkten

Gezeigt wird die Abnahme der Amplitude des SAPs nach Betäubung des Nervs mit Äther (vgl. Tabelle 5.7). Je mehr Zeit vergeht, desto kleiner wird die Amplitude. Dies wird nochmal aufgegriffen und graphisch dargestellt (vgl. Abb. 5.12).

Genau wie Xylocain betäubt auch Äther. Die Wirkung beruht hierbei

jedoch auf eine Einlagerung in die Nervenzellmembran und anschließende Oberflächenvergrößerung, sodass die Na^+ -Kanäle auseinander gedrückt werden, was die Leitungsgeschwindigkeit negativ beeinflusst, oder auch zusammengepresst werden, bis kein Na^+ mehr passieren kann.

Nach etwa 6 Minuten lässt diese Wirkung jedoch nach, da Äther wieder herausdiffundiert und somit nicht mehr als Störfaktor in der Membran vorhanden ist.

[1] **Eckert, Roger.** 1993: *Tierphysiologie*. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2. Aufl.

IMPRESSUM

Chefredakteur:

Florian Kranhold

Layout:

Tobias Gerber, Florian Kranhold

Erstellt mit L^AT_EX

Logo:

Michael Thies

Autoren:

Florian Kranhold, Michael Thies, Lukas Heimann, Danielle Cross, Marc Zerwas, Charlotte Mertz, Jannik Buhr, Marcel Hörz

Redaktionsanschrift:

Florian Kranhold
Rottenburger Straße 8
72070 Tübingen

Kontakt:

www.neologismus-magazin.de
www.facebook.com/neologismus.magazin
info@neologismus-magazin.de

Die gedruckten Artikel geben nicht immer die Meinung der Redaktion wieder. Änderungen der eingereichten Artikel behalten wir uns vor. Trotz sorgfältiger Prüfung übernehmen wir keine Haftung für die Richtigkeit der abgedruckten Veröffentlichungen. Der Neologismus steht unter einer Creative Commons-Lizenz: CC BY-NC-SA 3.0 (Namensnennung – Nicht-kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland Lizenz; creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/). Zur Verwendung enthaltener Inhalte, die nicht durch diese Lizenz abgedeckt wird, nehmen Sie bitte Kontakt zu uns auf.

Veröffentlicht am 9. September 2014