Allgemein:

* Da du einige Abkürzungen verwendest, wäre wahrscheinlich ein **Abkürzungsverzeichnis** gut, falls es das nicht eh schon gibt. 😉
  + Du verwendest oft recht lange Sätze, die aus vielen Teilsätzen bestehen. Für bessere Lesbarkeit wäre es gut, diese in mehrere ganze Sätze aufzuteilen. zB in Kap 1.1 „An existing microcontroller-board, providing sufficient precise and fast DACs, is to be programmed, to form the ’OCTane’, a signal-generator for mentioned steering-voltages, controllable via USB.”
  + Andererseits könntest du versuchen, Worte, die nicht sinntragend sind, einzusparen.
* Immer wieder sind Hauptworte groß geschrieben, die eigentlich klein gehören.
  + Bei Zahlen als Literaturverweis ist oft kein Leerzeichen zum voranstehenden Wort. Das schaut mMn nicht gut aus. fixed

Abstract Absatz 1:

* + Hinweis geben, dass RECENDT nicht nur OCT Systeme macht. So in etwa: **Als ein wichtiges oberösterreichisches außeruniversitäres Forschungsinstitut, beschäftigt sich RECENDT unter anderem mit der Weiterentwicklung und Anwendung von OCT-Messsystemen.**
  + **3**-dimensional? Mit x/y?
  + Statt approximately besser **up to**.
  + Forward **and** back rotation

Abstract Absatz 2:

* + Statt scan pattern würd ich **scanning area** schreiben, weil das mit rectangle besser übereinstimmt. Das Muster besteht ja eigentlcih aus vielen schrägen parallelen Linien. Man kann auch den Begriff **‚raster scanning‘** verwenden, um das zu beschreiben.
  + The synchronisation kann **ohne Artikel** (the) geschrieben werden.

Kap 1.1

* + Ähnlich wie im Abstract Abs 1
  + One for manipultion in x**-, the other in** y-axis.
  + Sufficient**ly**
  + Statt adapted curves vielleicht **‚arbitrary signals**‘? NAIN!

Kap 1.2

* + Auf measurement kann verzichtet werden, wenn eh schon imaging steht.
  + Statt semi-opaque würde ich **semi-transparent** schreiben.
  + Der erste Satz kann bei ‚and‘ auf 2 aufgeteilt werden.
  + Ganz zufrieden bin ich mit electromagnetic wave nicht, mir ist aber noch nix besseres eingefallen.
  + Auf ‚again‘ und den Beistrich danach kann man getrost verzichten.
  + Was hier noch nicht erwähnt wurde ist, dass auch die Intensität des Echos ausgewertet wird. Das hängt ja mit dem Brechungsindexunterschied zusammen.
  + Besser: This creates a single point 1D-measurement, with the 1D being the depth direction of the sample.
  + Da sich das usually nur auf den Wellenlängenbereich bezieht, sollte coherent broadband woanders hin. Coherent broadband ist ja ein absolutes Muss.  
    zB This EM wave needs to be coherent and broadband. Usually it’s in the visible or near infrared spectral range.
  + Detection bitte klein schreiben.
  + Therefore, interferometry is used to detect the back reflected light.
  + Nicht alle Interferometer machen 50/50. Also kann man das ‚half the initial optical power‘ weglassen.
  + Statt ‚A single measured point …’ besser: A single point measurement … is called an A-scan.
  + Nächster Satz: ‘Aggregation of A-scans … along the sample forms a B-scan. Aggregation of B-scans along the Y-direction gives a volume-scan, i.e. a three dimensional image of the sample.‘
  + Statt micron besser ‘micrometer resolution‘.
  + Die Herkunftsbeschreibung des Begriffs OCT würde ich wenn dann an den Anfang geben. NAIN!

Kap 1.3

* + Wenn du den Galvo Treiber beschreibst, wäre es gut auch zu erwähnen, dass das auch ein Regler ist. In Treiber beschreib i nirgendesd
  + Expand measurement **area …**
  + Statt deflecting besser: scanning mentioned coherent light (ohne source) over an area of the examined sample, allows for three dimensional analysis of the sample.
  + Which is the desired ‘image shape’ of the laser dot? Hier ist mir die Bedeutung nicht klar. it results in a rectangular illumination of the sample, the preferred pattern for OCT systems
  + An dieser Stelle könnte man wieder den Begriff ‚raster scanning‘ verwenden.

Kap 1.4

* + Soweit ok. 😊 Puh