

Der Deckenaufbau der Ostalpen

Nach meinem Vortrag am 4.7.2022 wurde ich von einigen Zuhörern gebeten, eine kurze Zusammenfassung der tektonischen Decken der Ostalpen zu schreiben. Dieser Bitte komme ich gerne nach. Diese Aufzählung und Gliederung von der tiefsten Decke zur höchstliegenden entspricht der heutigen Lage und nicht der primären Lagerung im eoalpinen Deckenstapel. So müsste das Bajuvarikum direkt über der Silvrettedecke und die Decken der Grauwackenzone mit den Decken des Tirolikums und Juvavikums direkt über der Koralpe - Wölz - Decke einzuordnen sein. Nun haben aber die kalkalpinen Decken, wie das Bajuvarikum keinen Kontakt mehr zu kristallinen Einheiten. Aus diesem Grunde habe ich die kalkalpinen Decken und die Grauwackenzone getrennt von den übrigen eingeordnet.

Das **Meliatikum**, also die Sedimente der Meliatabucht der Tethys aus Trias und Jura, habe ich auf Grund der äusserst geringen Verbreitung des Vorkommens nur im Osten der Alpen nicht weiter behandelt. Es liegt in Schürflingsschollen oder Schuppen zwischen Tirolikum und Juvavikum und an der kalkalpinen Basis vor.

Unterostalpin

Sedimentstapel und auch deren kristalliner Untergrund, die am Rande des Penninischen Ozeans abgelagert wurden. Diese wurden im Zuge der tektonischen Ereignisse nach NW über die Sedimente und Vulkanite des Penninischen Ozeans geschoben. Das Unterostalpin ist daher als unterste Einheit nahe der Penninischen Fenster (Engadiner-, Tauern- und Rechnitzer Fenster) zu finden.

Silvretta - Campo - Schladming - Seckaudecke

Vorwiegend kristalline Einheiten aus Ortho- und Paragneisen, die noch große Teile ihrer paläozoischen und mesozoischen Bedeckung tragen (z.B. Ortler, Engadiner Dolomiten). Sie stellen vermutlich den Nordrand von Adria dar. Auf ihnen wurden wahrscheinlich die Sedimente der Decken des Bajuvarikums der Nördlichen Kalkalpen abgelagert. Diese Decke wurde am weitesten nach NW verfrachtet.

Wölz - Koralpendecke

Nach Bruch von Adria gelangte besonders der Südteil dieser vorwiegend aus Paragneisen und Glimmerschiefern bestehenden Decke in große Tiefen und erreichte Eklogitfazies (Texelgruppe, Millstätter Alpe, Koralpe). Diese trägt keine mesozoische Bedeckung. Alle Sedimente wurden abgehobelt und bilden heute das Tirolikum und Juvavikum der Nördlichen Kalkalpen.

Ötztal - Bundschuhdecke

Diese kristalline Decke gehört wahrscheinlich der Oberdecke an und trägt über den kristallinen Gesteinen auch in Resten das abgelagerte Permomesozoikum. Auf dem Ötztalkristallin liegt das Brennermesozoikum und auf der Bundschuhdecke im Osten das Stangalmmesozoikum. Diese Decke wurde durch die Exhumierung des Penninikums im Tauernfensters an der Brenner- und Katschbergabschiebung in einen West- und Ostteil getrennt.

Drauzug- Gurktaldecke

Wohl die oberste Decke im eoalpinen Ereignis. Sie ist in überwiegenden Teilen nur schwach oder gar nicht metamorph. Sie trägt mesozoische Sedimente in fast vollständiger Entwicklung (Lienzener Dolomiten, Gailtaler Alpen und nördliche Karawanken). Außerdem liegt auf ihr das Gurktaler - und Grazer - Paläozoikum mit geringer oder gar keiner Metamorphose. Alle Teile liegen südlich der SAM (Southern Border of Alpine Metamorphosis). Alle Metamorphosen weisen ein Alter vom Karbon bis zum Perm auf). Also waren die Gesteine nicht ins eoalpine Ereignis mit einbezogen.

Grauwackenzone

Sie besteht aus drei Decken in paläozoischer Entwicklung und lag wohl auf der Wölz-Koralpendecke vor dem eoalpinen Ereignis in der Kreide. Die darüber liegenden Tirolischen Decken haben an wenigen Stellen noch transgressiven Verbund mit der Grauwackenzone (Präbichlschichten).

Nördliche Kalkalpen

Sie bestehen aus drei Großeinheiten. Das **Bajuvarikum** ist die tiefste und am weitesten nach NW verfrachtete Einheit. Diese wird vom **Tirolikum** und der obersten Einheit dem **Juvavikum** überschoben. Es gibt keine Metamorphose und die Entwicklung der Sedimente reicht von Perm bis zur Kreide.

Aus dieser Aufstellung folgt, dass der Begriff Mittelostalpin nicht mehr verwendet werden sollte. Vielmehr können wir noch ein Unterostalpin definieren, das direkt auf den Penninischen und den darunter liegenden Subpenninischen Gesteinen aufliegt. Darüber lagern die Oberostalpinen Decken, wovon sich Ober- und Unterdecken unterscheiden lassen. Die Ötztal - Bundschuhdecke gehört sicher einer Oberdecke an. Ebenso das Drauzug - Gurktal - Deckensystem, das gar nicht in das eoalpine Ereignis vor ca. 95 Mio. Jahren einbezogen wurde.