# Lebensbild vor 220 Millionen Jahren

Autor(en): **Uhr, A. / Schneider, J.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Cratschla : Informationen aus dem Schweizerischen Nationalpark**

Band (Jahr): **1 (1993)**

Heft (1): **Ediziuns specialas : Dinosaurier im Schweizerischen Nationalpark**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-418624

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

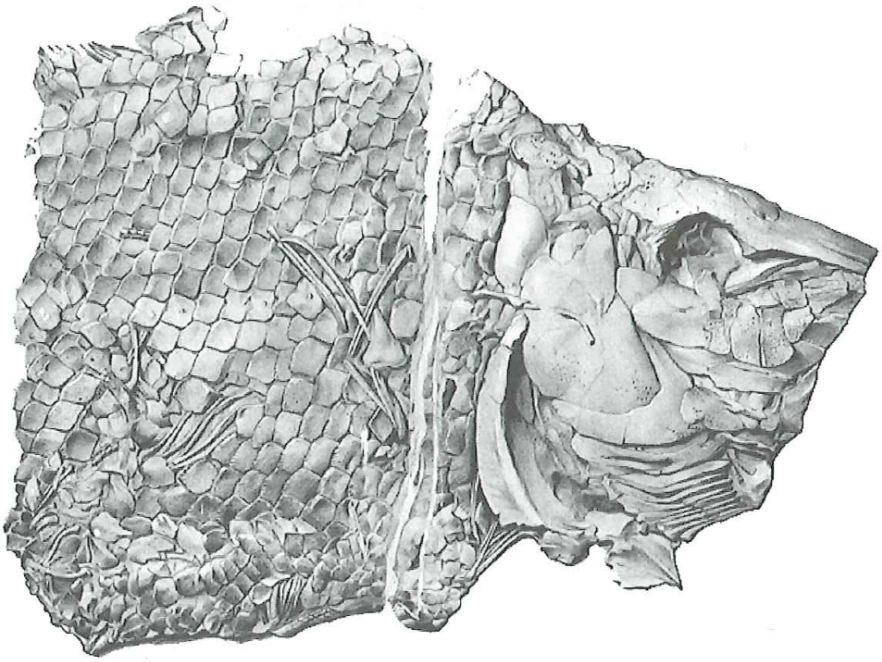
**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

***Der kohlige Abdruck dieser 3 m langen Pflanze könnte von einem Riesenschachtelhalm stammen.***



***Teil von Schädel und Rumpf eines Schmelzschuppen-Fisches (Paralepidotus). Diese urtümlichen Fische lebten zusammen mit Muscheln, Schnecken und Krebsen in seichten Lagunen. (Bild aus: Über einen Ganoidfisch aus der Val Tantermozza, E. Kuhn, Zürich)***

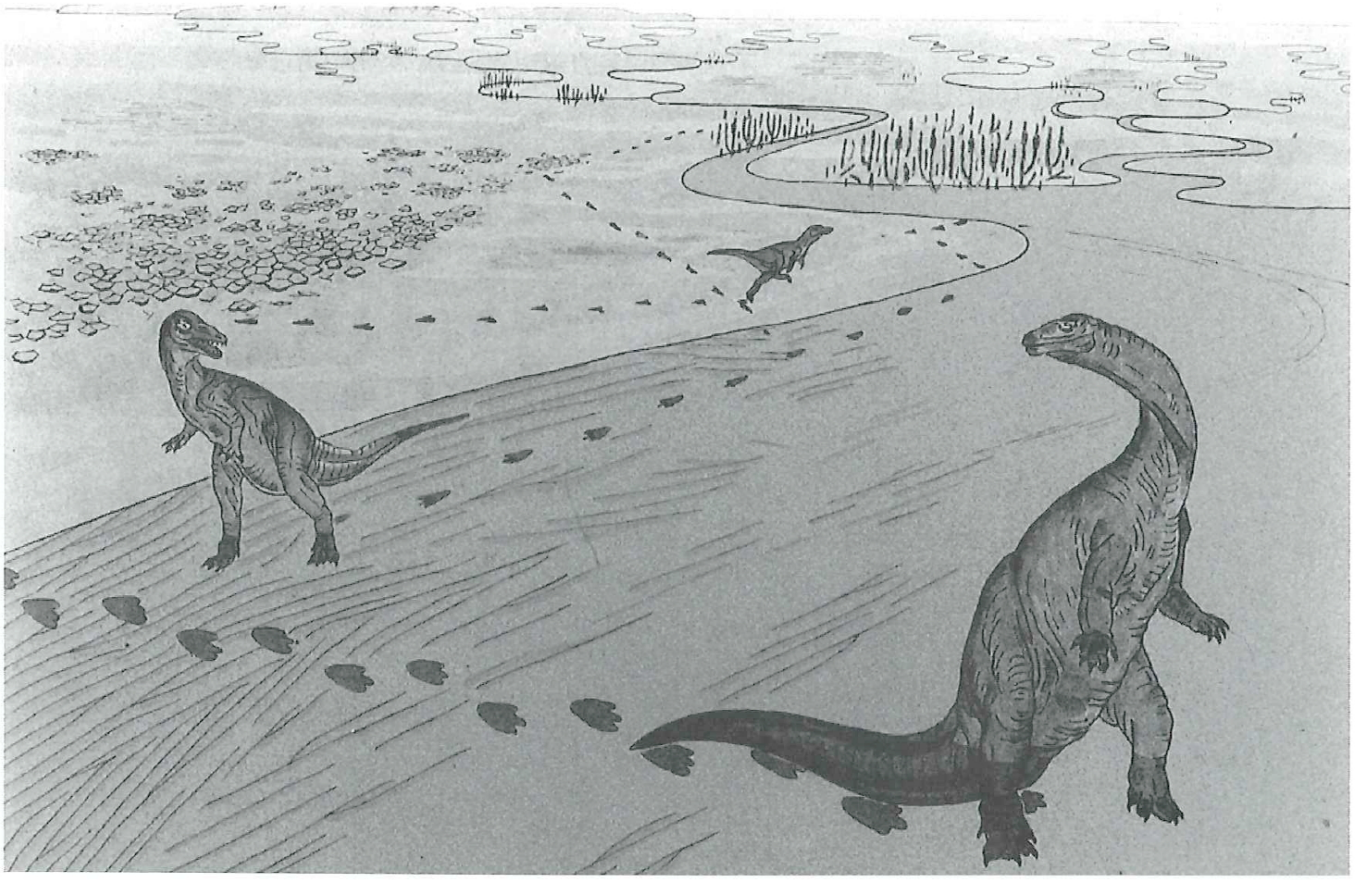
# Lebensbild v

Nach den detaillierten Untersuchungen der Gesteine und Fossilien im Hauptdolomit und der Diavel-Formation lässt sich ein Bild des damaligen Ablagerungsraums entwerfen. Die Engadiner Dolomiten gehörten zu einem über 100 km breiten küstennahen Streifen der grossen Karbonatplattform am Nordwestrand des äquatorialen Urozeans, der Tethys.

Seichte Lagunen und Kanäle durchzogen die häufig trockenliegenden Kalk- und Dolomitschlammflächen des Hauptdolomits. In einem Teil des heutigen Nationalparks dehnte sich die untiefe Lagune der Diavel-Formation aus. Darin lebten Algen, Schnecken, Muscheln, Ostracoden, grabende Krebse und Fische. Am Lagunenrand schnürten breite Kalksandbarren mit Wellenrippeln seichte, zeitweise austrocknende Tümpel ab. Spärliche Gebüsche mit übermannsgrossen Schachtelhalmen säumten Kanäle und Tümpel.

Die angrenzenden, nur noch sporadisch bei Stürmen oder starken Regenfällen überfluteten Kalkschlammflächen waren von dunklen Mikrobenmatten oder Stromatolithen überzogen. Polygonale Trockenrisse und die verbreitete frühe Dolomitisation deuten auf warmes, relativ trockenes Klima hin. In diesem keineswegs idealen Lebensraum hinterliessen grosse pflanzenfressende und kleinere fleischfressende Dinosaurier ihre

# or 220 Millionen Jahren

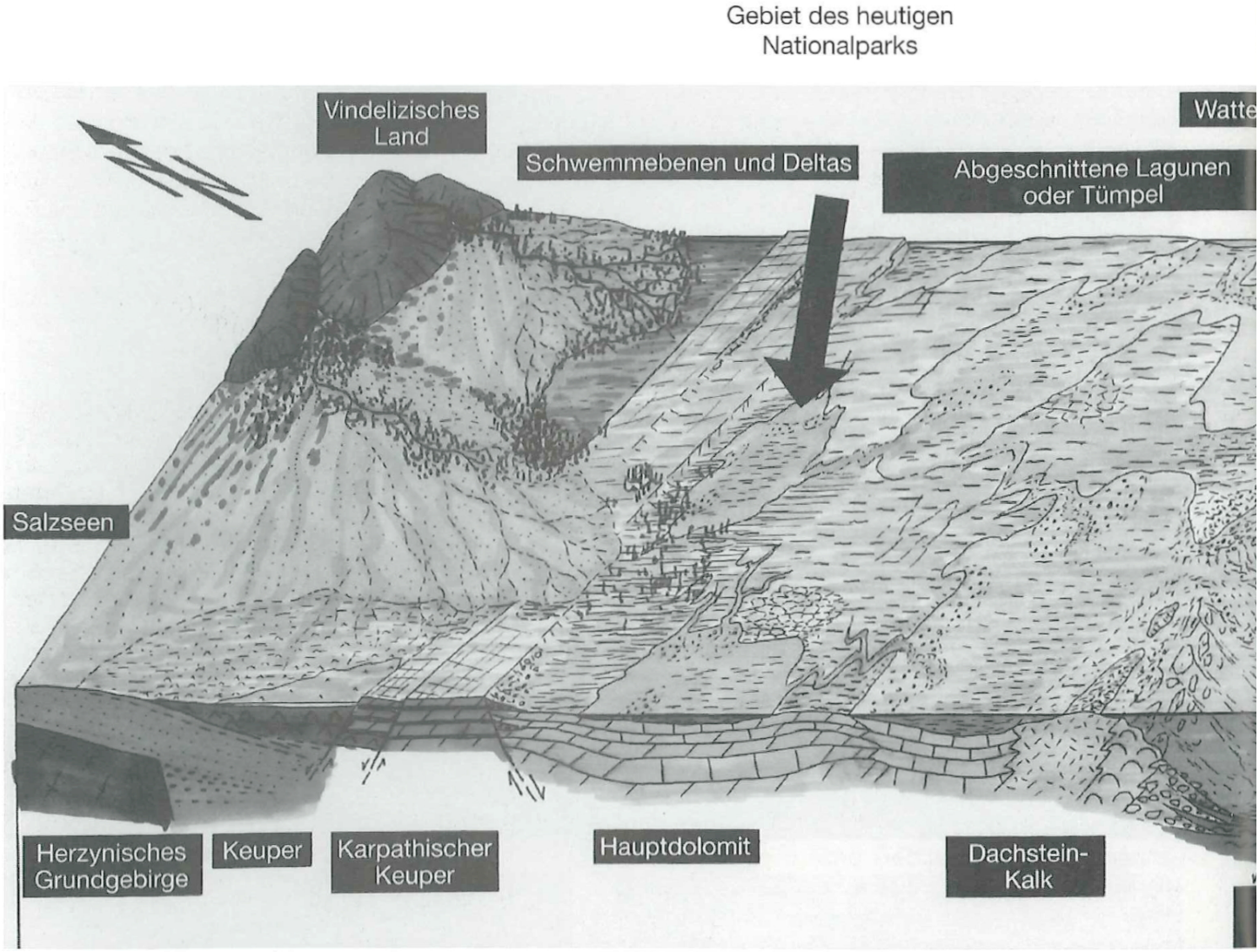


ZEICHNUNG: A. UHR

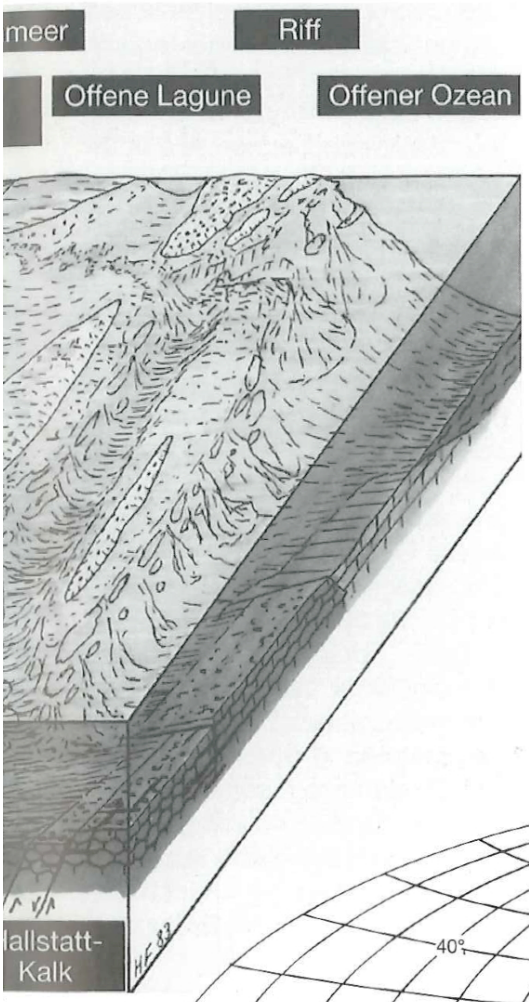
FOTO: J. SCHNEIDER

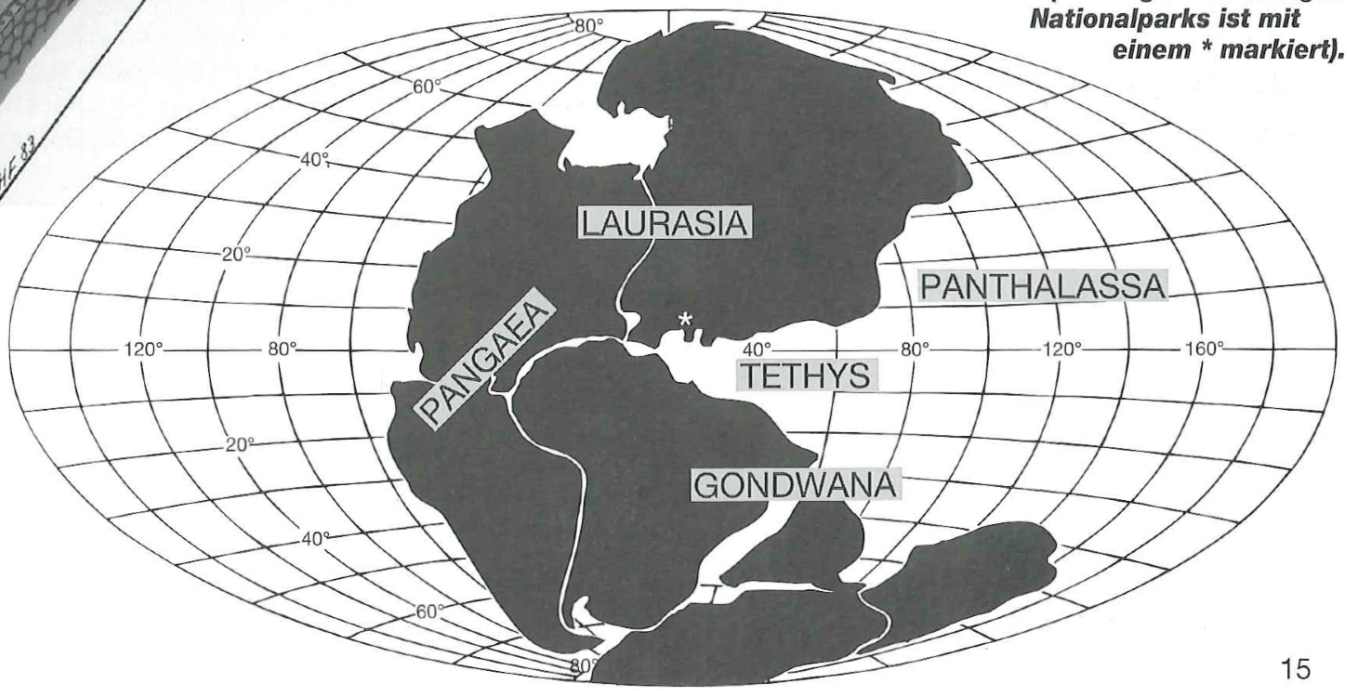
FOTO: J. SCHNEIDER

***Die Landschaft, in der die Dinosaurier des Nationalparks ihre Spuren hinterliessen, ist vergleichbar mit der Südküste des heutigen Persischen Golfs bei Abu Dhabi. Die beiden Flugaufnahmen zeigen eine entsprechende Küstenlandschaft im trocken-heissen Klima. Verzweigte Gezeitenkanäle durchziehen die periodisch überfluteten Sand- und Schlammflächen.***




***Die Spurenschicht im Nationalpark gehörte zu einem über 100 km breiten küstennahen Streifen der grossen Karbonatplattform des Hauptdolomits und Dachsteinkalks. Im Südosten schützten Riffe und Kalksandbarren (Dachstein-Kalk) vor den Wellen des offenen Ozeans. Im Nordwesten bildeten flache Deltas und Schwemmebenen des Keupers den Übergang zum Vindelizischen Land.***




Fährten und Kotballen bei Wanderungen oder Nahrungssuche im weichen Kalkschlamm der austrocknenden Tümpel.
Ausnahmsweise wurden diese vergänglichen Spuren bei einer plötzlichen Überschwemmung oder einem Staubsturm mit einer dünnen Tonschicht zugedeckt und konserviert.
Langsame Absenkung und fortwährende Sedimentablagerung führten zur Überdeckung mit mehreren hundert Metern Schlamm und im Laufe der Jahrmillionen zur Verfestigung als Kalkstein. Vor 30 bis 70 Millionen Jahren wurden die mächtigen Gesteinsschichten bei der alpinen Gebirgsbildung verfaltet, steilgestellt und zerbrochen. Durch die anschliessende Hebung des noch jungen Gebirges wurde unsere Fährtenplatte aus der Versenkung bis auf ihre jetzige Lage auf 2450 m Höhe gebracht und schliesslich durch die Verwitterung freigelegt.

***In der späten Trias bildeten die heutigen fünf Kontinente noch eine riesige Landmasse. Der Superkontinent Pangaea war nur von Osten her eingeschnitten und durch den Meeresarm der Tethys in zwei Teile gegliedert: Laurasia und Gondwana. Erst in der Jurazeit, vor 180 Mio Jahren, führten Bewegungen im Erdinnern zum Aufbrechen und zum Zerfall dieses Superkontinents. Es bildeten sich einzelne Platten, die wie riesige Eisschollen auseinanderdrifteten. (Die Lage des heutigen Nationalparks ist mit einem * markiert).***