

Kann die Entwicklung des Alpintourismus auch in den Polarregionen stattfinden?

Meinhard Breiling, TTL, TU Wien

Beitrag zum 3. Österreichischen Polarsymposium,
28.3.2009

Naturhistorisches Museum Wien

Die besondere Attraktivität von Schnee





Pasterze 2008/09





Antarktis 2007/02





...gepaart mit Events, Kitzbühel 2009/01



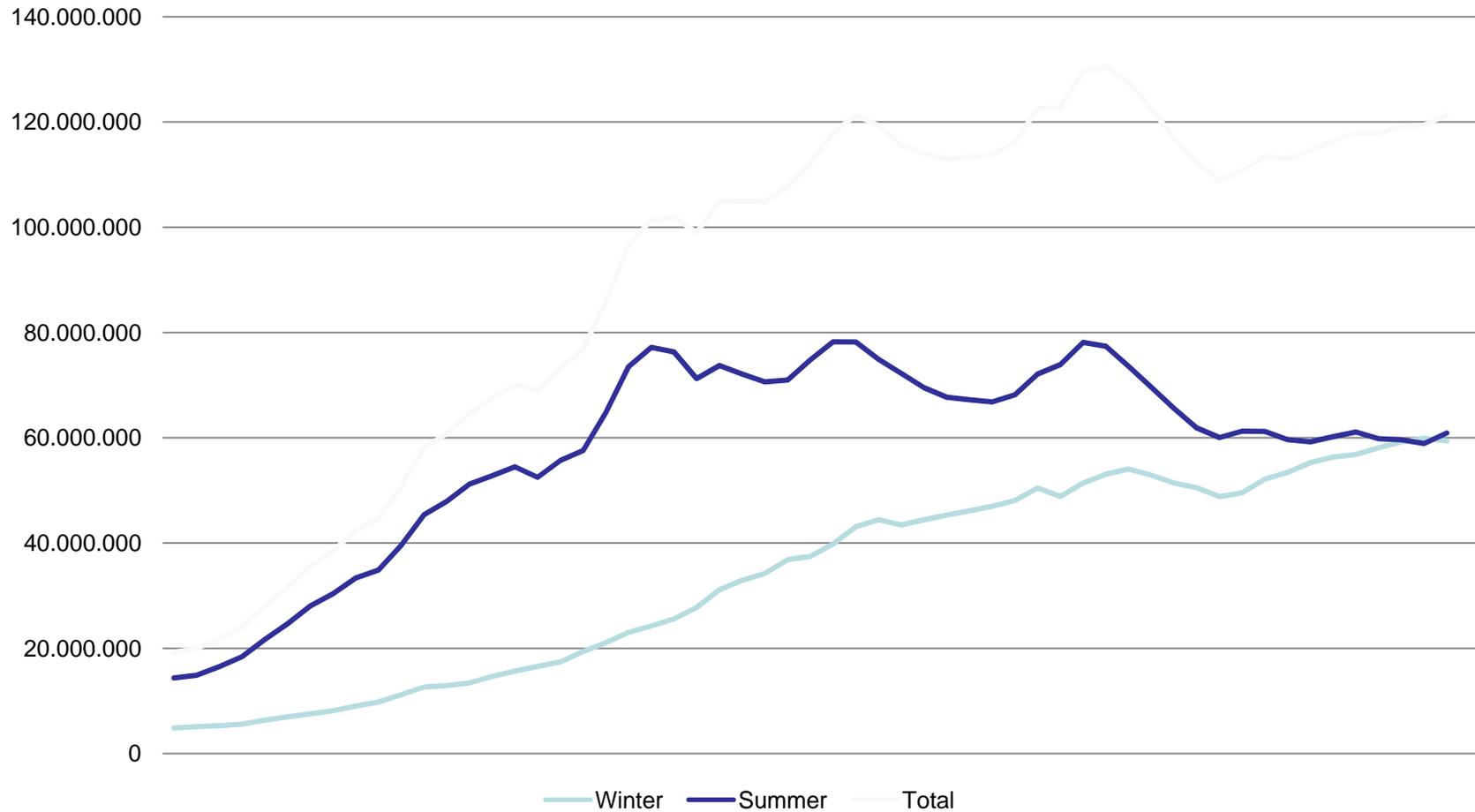


(1) Kurzbeschreibung Alpiner Wintertourismus - Polartourismus





Wachstum des Österreichischen Wintertourismus 1951 -2007





Tourismus in Österreich

- 1951 mit 20 Millionen Nächtigungen
 - 5 Millionen im Winter
 - 15 Millionen im Sommer
- 1976 mit 105 Millionen Nächtigungen
 - 33 Millionen im Winter
 - 72 Millionen im Sommer
- 2001 mit 115 Millionen
 - 55 Millionen im Winter
 - 59 Millionen im Sommer
- 2007 mit 121 Millionen
 - 59 Millionen im Winter
 - 61 Millionen im Sommer





Tourismusspitzen in Österreich

- Sommertourismus hatte 1980 das Rekordjahr
- Tourismus insgesamt 1992 das Spitzenjahr
- Wintertourismus hatte 2006 und 2007 die beiden besten Jahre
 - Dies trotz unterschiedlicher Schneelagen und einer besonders kritischen Situation im Winter 2006/07
 - Ist jetzt gleich groß wie Sommertourismus
 - Bringt mehr Einnahmen, ca. 60% des Gesamttourismus





Trends im österreichischen Wintertourismus

- Eventuell noch weiteres Wachstum
- Stark abhängig von Schneesituation
 - Es gibt allerdings keine direkte Korrelation Nüchtigungen mit Schnee, sondern eine Kreuzkorrelation
- Wird zunehmend technischer
 - Beschneiung
 - Aufstiegshilfen
- Kosten für Infrastruktur steigen rasant
- Touristenstruktur ändert sich
 - Mehr internationales Klientel
 - Weniger lokale österreichische Skifahrer





Start des Polartourismus

- Ca. 1980
 - Seitdem jährliche Steigerungsraten von 20%
 - Heute knapp 1 Million Nächtigungen (Schätzung, noch keine Statistik, Statistik für Antarktis IATTO)
 - 2/3 in arktischer, 1/3 in antarktischer Region
 - Auch abhängig von Definition des polaren Tourismus (über Polarkreis)
- Tourismus in Polarregionen
 - Weniger reguliert, unklar
 - Keine allgemein gültigen Statistiken
 - Entstanden durch Finanzkräftigkeit der Kunden und Angebote von Reedereien bzw. Forschungsinstituten
 - Bedingungen der Erreichbarkeit werden durch Klimaverhältnisse besser
 - Kosten werden geringer



(2) Vergleich Alpiner Wintertourismus - Polartourismus



Ähnlichkeiten Alpiner Wintertourismus & Polartourismus



- Alpiner Wintertourismus und Polartourismus haben die selben Wurzeln
 - Entdeckungsreisen in die Schneeregionen im 19. Jahrhundert
 - Durch Pioniere und Abenteurer vorbereitet
 - Vorerst unerreichbar für die Masse
 - Wissenschaftliches Interesse
 - Weit entfernt von volkswirtschaftlicher Bedeutung
- Besondere Bedeutung von Kälte und Schnee
 - Tiefe Temperaturen
 - Permanente oder temporäre Schneedecke





Unterschiede zwischen Alpinem Wintertourismus und Polartourismus

- Zeit der Nutzung (Winter vs. Sommer)
 - Alpiner Wintertourismus Nov. bis April
 - Polarer Sommertourismus
 - Arktis Mai bis Oktober
 - Antarktis November bis April
- Alter
 - Alpiner Wintertourismus ist über 100 Jahre alt
 - Polartourismus ist etwa 30 Jahre alt
- Ausdehnung
 - Alpen > 100.000km²
 - Polarregionen > 10 Millionen km²
- Intensität
 - Alpen im Winter > 100 Millionen Nächtigungen
 - Polarregionen ca. 1 Million Nächtigungen
- Einkommen im Tourismus bzw. Ausgaben der Touristen
 - Alpen ca. € 120 pro Nächtigung
 - Nutznießer ist vor allem Lokalbevölkerung
 - Polarregion ca. € 400 pro Nächtigung
 - Profiteure stammen weitgehend außerhalb der Region





Unterschiede zwischen Alpinem Wintertourismus und Polartourismus

- Ausbreitung
 - Flächendeckend über die gesamten Alpen
 - Punktuell vorgegeben
 - durch Cruising Routen (marine based),
 - Schiffsanlegeplätze, Landeplätze, Lager und Forschungsstationen (land based),
- Variationen
 - Vor allem durch unterschiedliche Höhenlagen
 - Tallagen, Hauptorte der Wohnbevölkerung
 - Mittlere Lagen, Beginn der Liftinfrastruktur, Ende der Wohnbevölkerung
 - Hohe Lagen, Ende der Liftinfrastruktur
 - Vor allem durch unterschiedliche Breitengrade
 - Polarränder
 - Intermediär (z.B. Spitzbergen, Franz Josef Land)
 - Polar





Entwicklungsstufen des schnee-basierten Tourismus

- Phase 1: Pionierphase, Forscher & Abenteurer
- Phase 2: Übergangsphase zu ökonomischen Tourismus
- Phase 3: Sättigung mit Basisinfrastruktur
- Phase 4: Erhaltung und technische Anpassung durch Innovationen
- Phase 5: Rückgang aufgrund geänderter Verhältnisse (Wirtschaft & Klima)



(3) Klima und Grenzsituationen



Die Übergangsperioden: Kalt – Warm



bzw. Schnee – Kein Schnee





Bzw. Eis-Kein Eis





Die Möglichkeiten der Technik: Kunstschnee





Die Möglichkeiten der Technik: Kapazitätserhöhung





Die Möglichkeiten der Technik: Pistenanpassung und -planierung



Vorreiterrolle der Forscher





Ungenutzte Ressourcen zur Ausbeutung



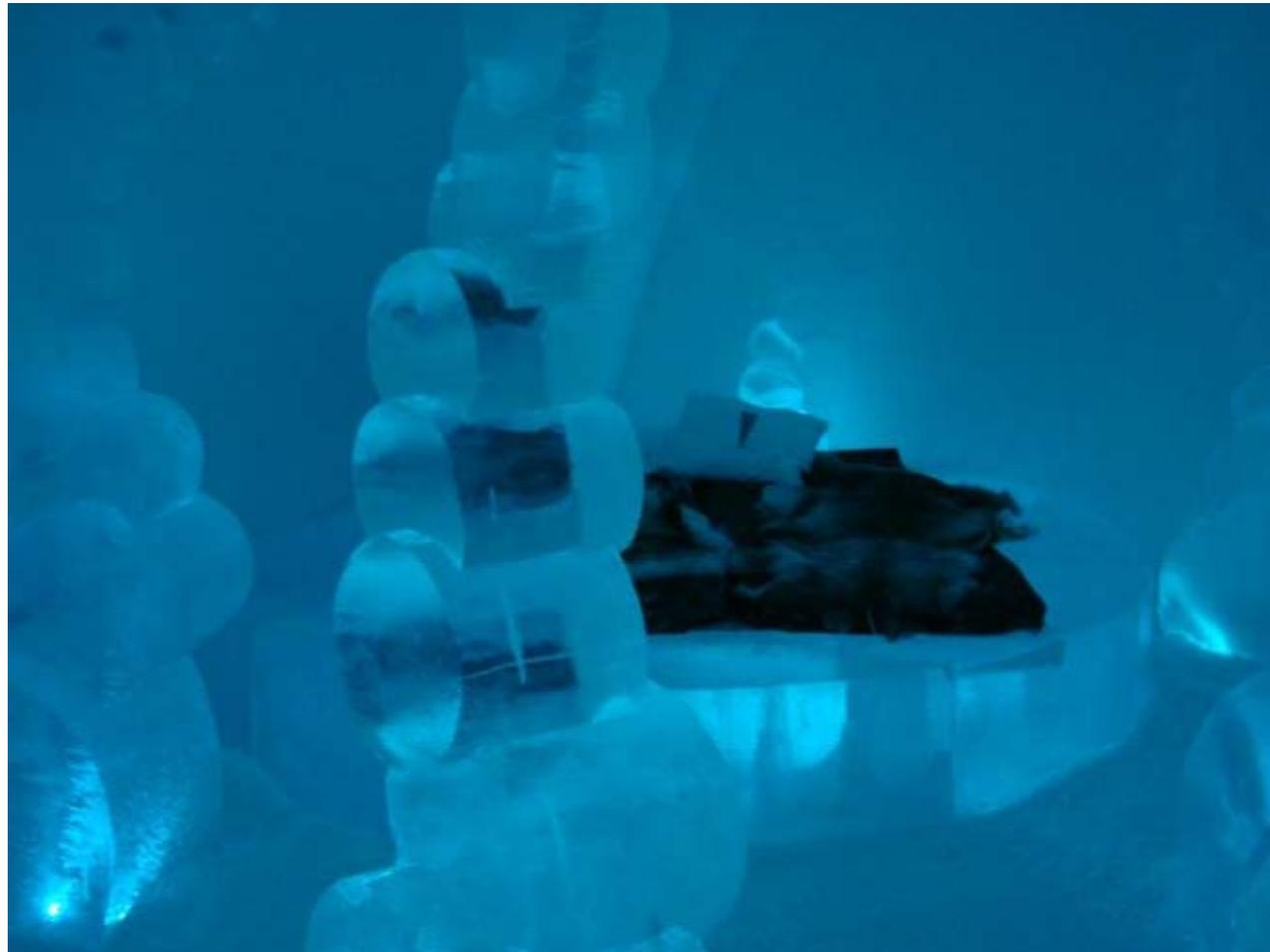


Die bewohnte Arktis





Profit mit Eis





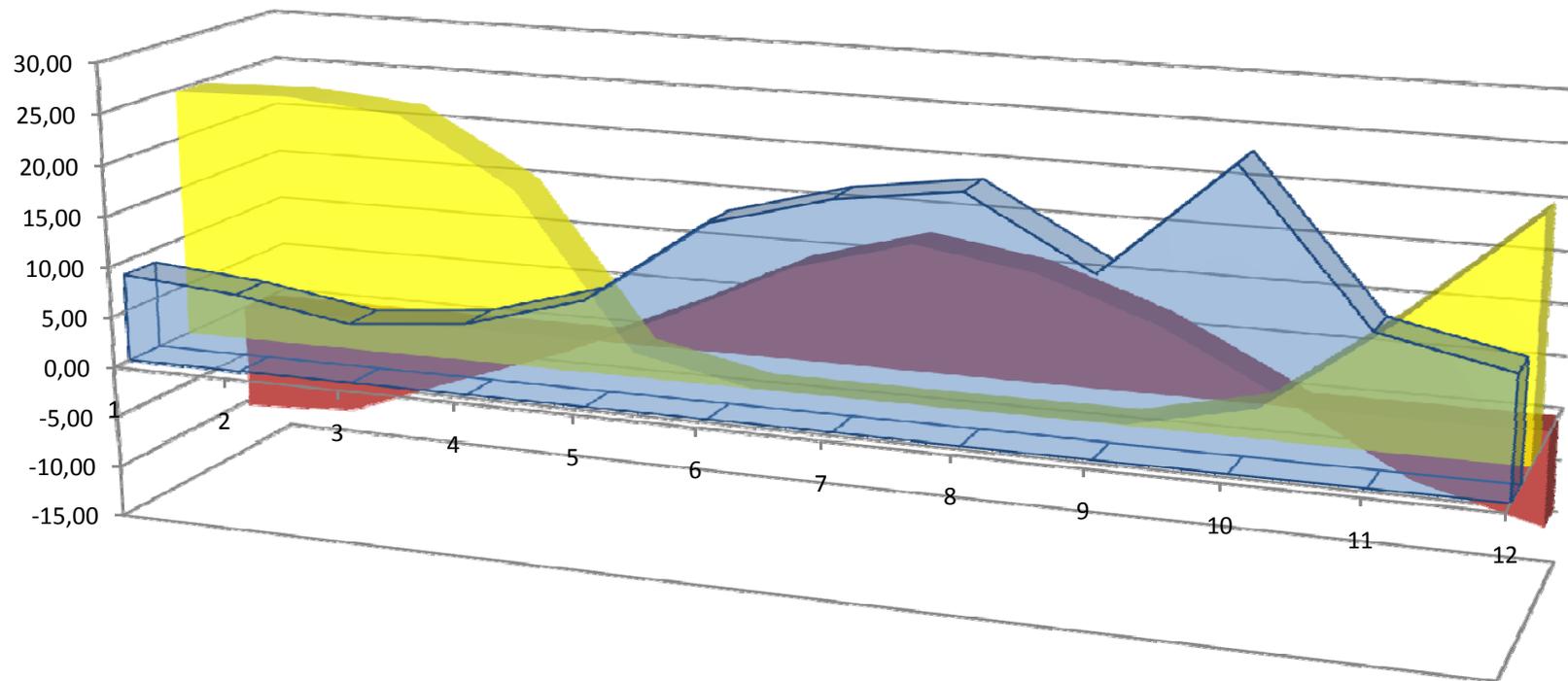
Die unbewohnte Antarktis



...die Touristen zeitweilig nutzen



Klima Station: 22113 – Murmansk (1971 – 2000)

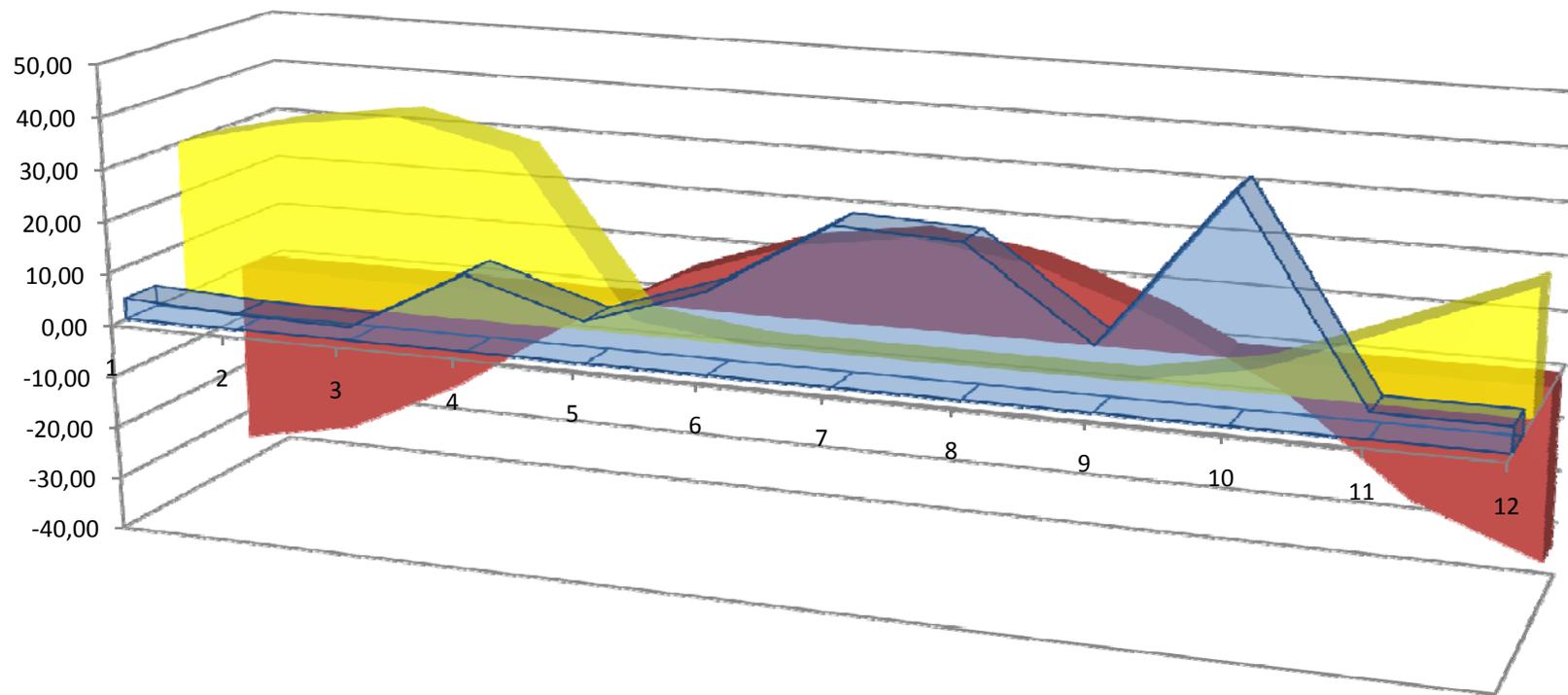


- Average precipitation in 1 day (mm)
- Average snow cover depth (cm)
- Average temperature (°C)





Klima Station: 24951 – Yakutia (1971 – 2000)

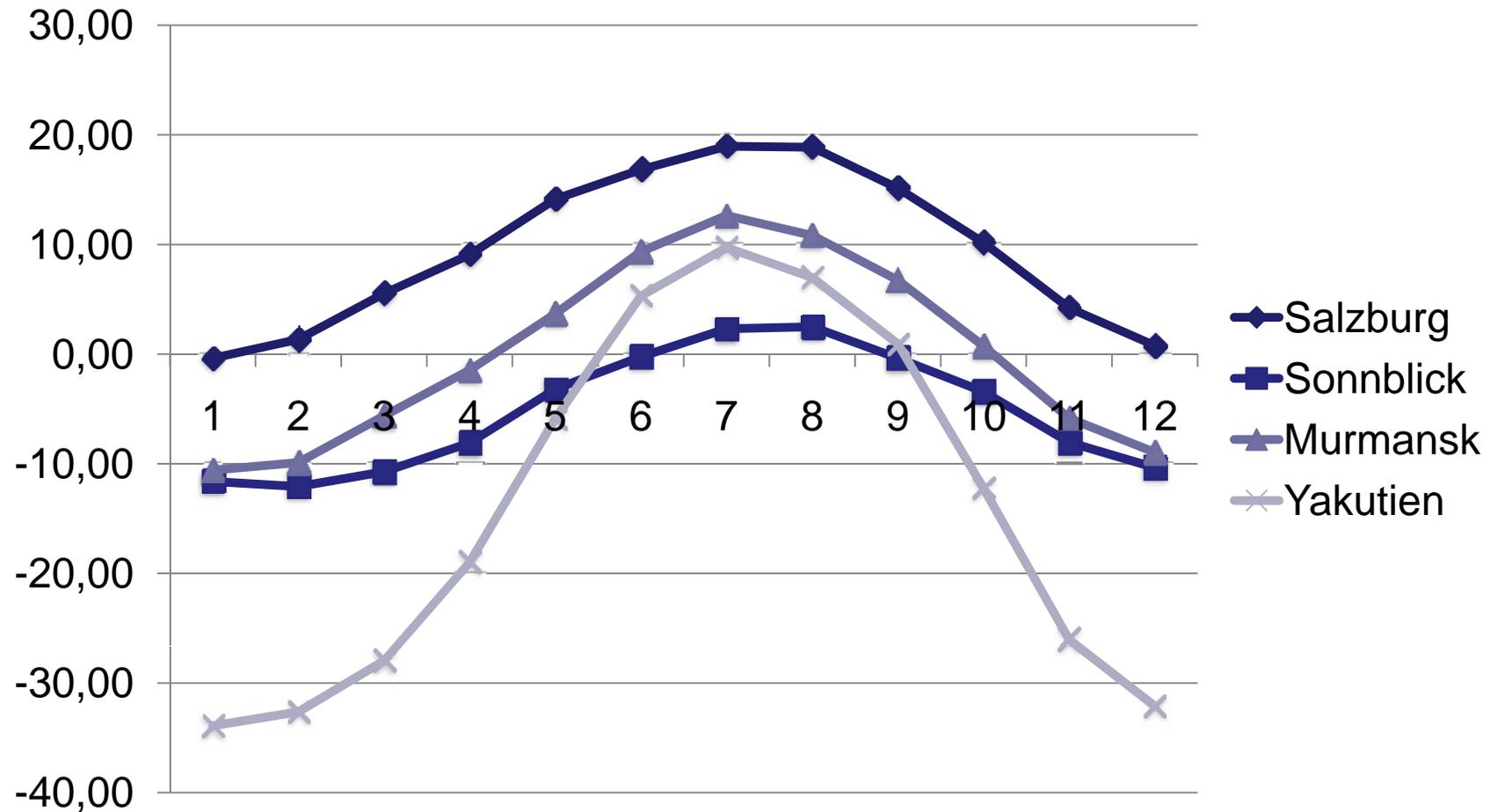


- Average precipitation in 1 day (mm)
- Average snow cover depth (cm)
- Average temperature (°C)



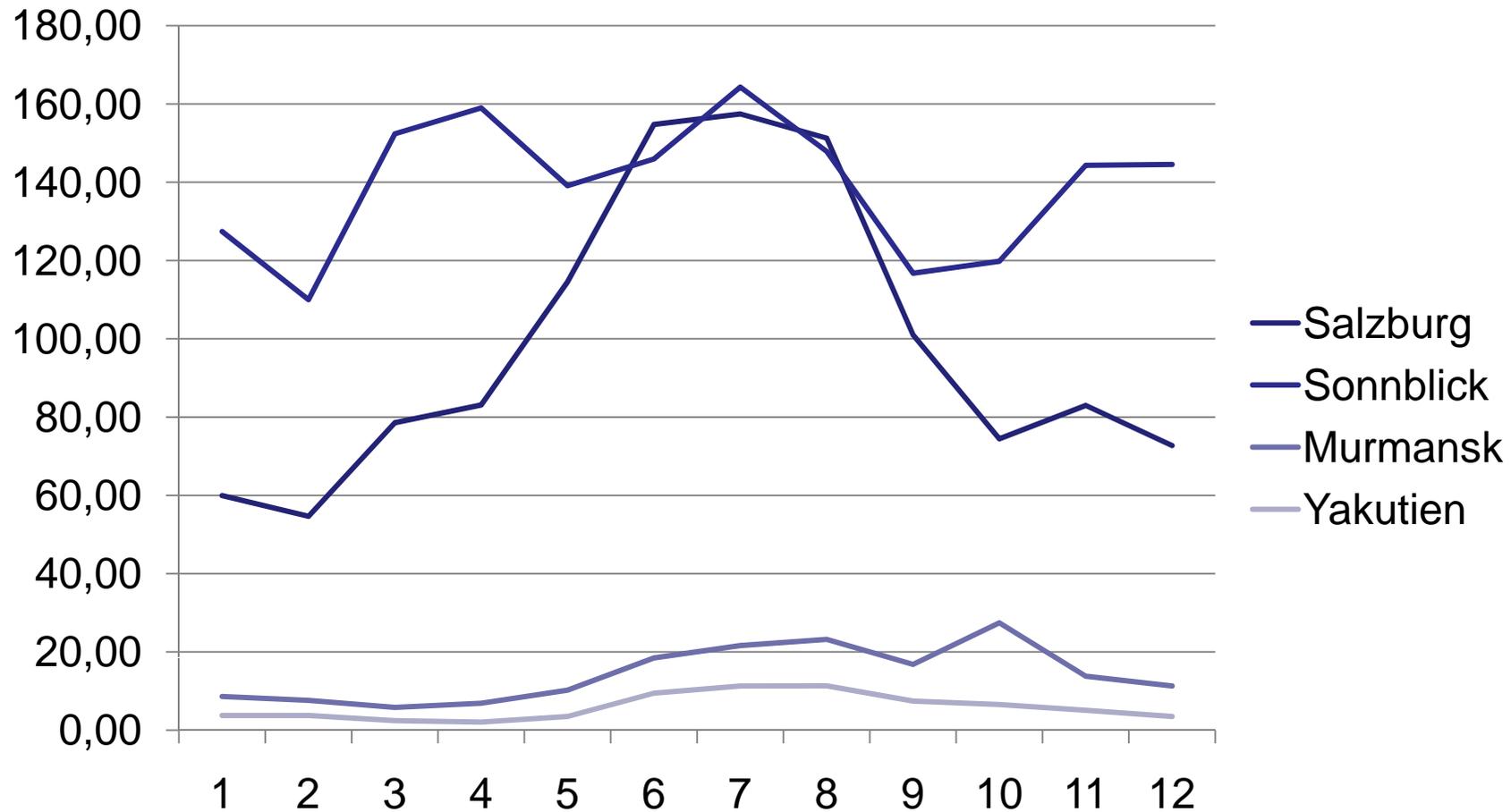


Vergleich Temperatur Alpen – Arktis Stationen (1971 – 2000)



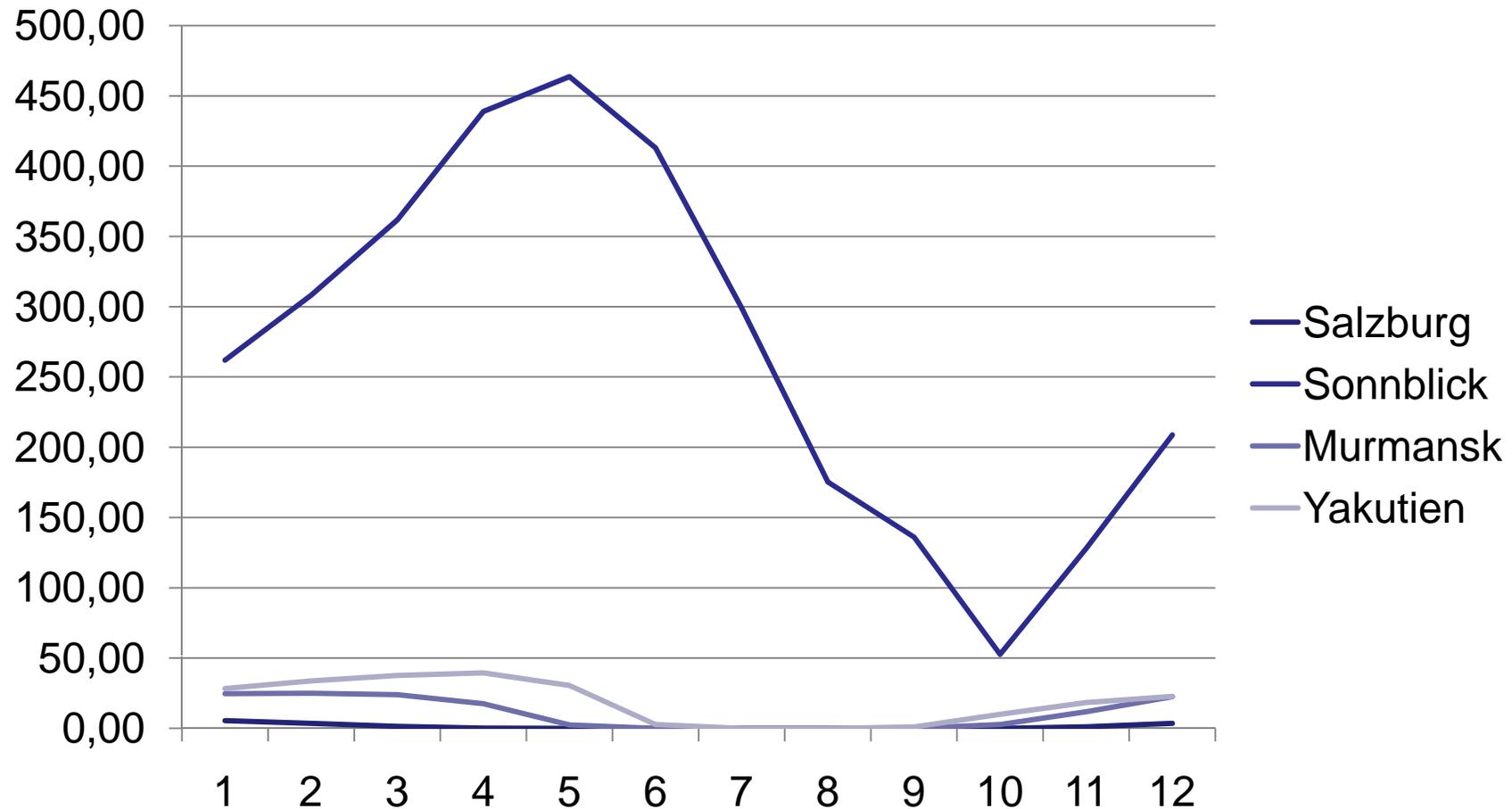


Vergleich Niederschlag (mm) Alpen – Arktis Stationen (1971 – 2000)





Vergleich Schneedecke (cm) Alpen – Arktis Stationen (1971 – 2000)





Entwicklungsstufen des schnee-basierten Tourismus

- Phase 1: Pionierphase, Forscher & Abenteurer
- Phase 2: Übergangsphase zu ökonomischen Tourismus
- Phase 3: Sättigung mit Basisinfrastruktur
- Phase 4: Erhaltung und technische Anpassung durch Innovationen
- Phase 5: Rückgang aufgrund geänderter Verhältnisse (Wirtschaft & Klima)



Bewertung Alpintourismus: Phase 4



- Das Volumen des alpinen Wintertourismus scheint derzeit konstant
 - Wird vereinfachend mit 100 Millionen Nächtigungen angenommen (60 Millionen in A, 2006/07)
- Aber es gibt Verschiebungen
 - Gunstlagen gewinnen
 - Ungunstlagen verlieren bzw. werden aufgegeben
- Gewinne gehen zurück
 - Unterstützung durch öffentliche Hand
- Übergang zu Phase 5
 - Folgen einer Wirtschaftskrise
 - Zu hohe Kosten der Anpassung





Bewertung Polartourismus: Übergang Phase 1 zu Phase 2

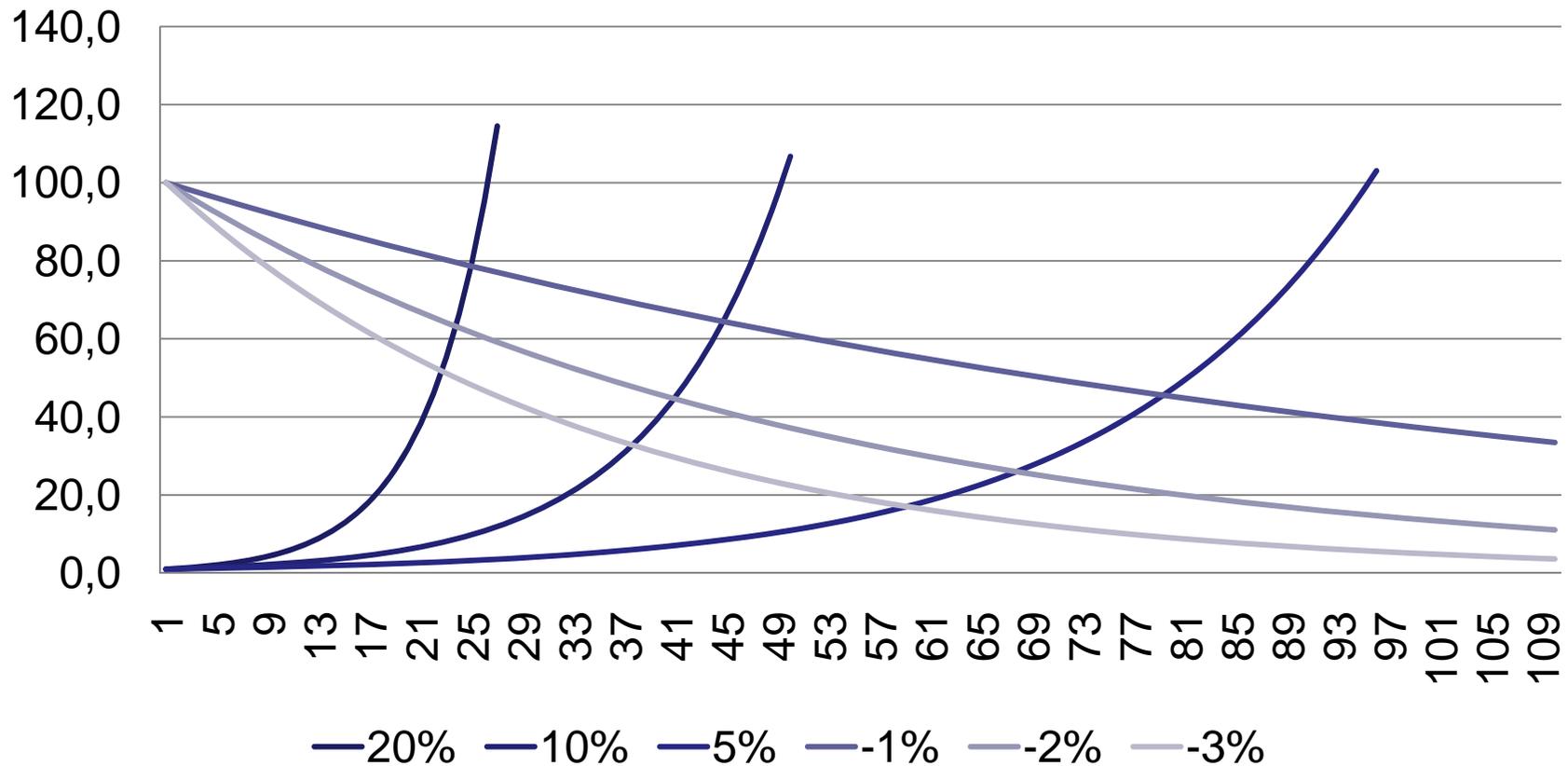
- Steht noch immer am Anfang
 - Areal ist riesig und wesentlich größer als Alpenraum
 - Erreichbarkeit wird einfacher
- Derzeit ca. 1% des alpinen Wintertourismus
 - Aber Verschiebungen zugunsten des Polartourismus erscheinen plausibel
 - Durch Klimaänderung verbesserte Erreichbarkeit
 - Bei weiterem Wachstum der Weltwirtschaft
- Übergang zu Phase 2 absehbar
 - Bedingung sind weiteres Weltwirtschaftswachstum





Kann Polartourismus ähnlich groß werden wie Alpiner Wintertourismus ?

Diagrammtitel





Kann Polartourismus ähnlich groß werden wie Alpiner Wintertourismus ?

- Ja, er könnte es, bei einem Niveau von 40 bis 50 Millionen Nächtigungen
 - Szenario 1 (Änderung extrem): ca. 2030
 - 20% jährliche Steigerung des Polartourismus
 - -3% Rückgang im alpinen Wintertourismus
 - Szenario 2 (Änderung stark): ca. 2050
 - 10% jährliche Steigerung des Polartourismus
 - -2% Rückgang im alpinen Wintertourismus
 - Szenario 3 (Änderung erwartet): ca. 2090
 - 5% jährliche Steigerung des Polartourismus
 - -1% Rückgang im alpinen Wintertourismus





Kann Polartourismus ähnlich groß wie der gegenwärtige alpine Wintertourismus werden?

- Ja, er könnte ein Niveau von 100 Millionen Nächtigungen erreichen
 - Szenario 1 (Änderung extrem): ca. 2034
 - Szenario 2 (Änderung stark): ca. 2057
 - Szenario 3 (Änderung erwartet): im Jahr 2103





Danke

- Für Ihre Aufmerksamkeit, Ihr Feedback
- Univ. Prof. Willibald Loiskandl, BOKU, für seine Antarktisbilder, die in diesem Vortrag Verwendung fanden
- DI Christoph Karl, für sein Pasterzenbild

