kann man eine in dem Raum S definierte stetige beschränkte Funktion F so finden, daß $F_R = f$ gilt.

(2) *Ist w eine H-Topologie auf S, (S, w) vollständig regulär, $wR = S$, w schwächer als v, $w_R = v_R = u$, so ist $w = v$.*

Beweis. I. Kann man S in eine bikompakte Hülle von R einbetten, so ist (1) offenbar erfüllt.

II. Ist (1) erfüllt, so sei w eine H-Topologie auf S mit den in (2) vorausgesetzten Eigenschaften. Ist $M \subset S$ w-abgeschlossen und nichtleer, $x \in S - M$, so sei die Funktion f in S definiert, in bezug auf (S, w) stetig und beschränkt, $f(x) = 0$, $f(M) = (1)$. Es gibt dann eine in S definierte beschränkte, in bezug auf (S, v) stetige Funktion g mit $g_R = f_R$. Nach dem Hilfssatz aus **2.1**, VIII ist dann $g = f$, woraus x non $\in vM$ folgt. Also ist M auch v-abgeschlossen und daher $w = v$, also (2) erfüllt.

III. Gilt (2), so sei S in einen bikompakten H-Raum T eingebettet, $\overline{S} = T$, ferner P eine bikompakte Hülle von R. Nach **3.1** gibt es eine stetige Abbildung f von P auf T so, daß f_R die identische Abbildung ist. Wählt man für jedes $y \in S - R$ einen Punkt $x = \varphi(y) \in f^{-1}(y)$, bezeichnet mit M die Menge aller $\varphi(y)$ und setzt $Q = R + M$, so ist f_Q eine stetige schlichte Abbildung von Q auf S. Nun folgt aus (2), daß f_Q eine Homöomorphie ist. Hiermit ist der Satz bewiesen.

*

O absolutně uzavřených a bikompaktních prostorech.

(Obsah předešlého článku.)

V § 1 se dokazují m. j. tyto věty:

K tomu, aby AHU-prostor, jehož každé dva různé body jsou $\overline{\overline{O}}$-oddělené, byl bikompaktní, je nutno a stačí, aby každé jeho prosté spojité zobrazení na AHU-prostor bylo homeomorfní.

AHU-prostor je bikompaktní, když a jen když každá jeho uzavřená část je absolutně uzavřená.

Hlavním výsledkem § 2 je tato věta: ke každému AHU-prostoru R existuje AHU-prostor S s těmito vlastnostmi: (1) R je vnořen do S, $\overline{R} = S$; (2) S je absolutně uzavřený prostor; (3) je-li f spojité zobrazení R do AHU-prostoru Q, $\overline{f(R)} = Q$, pak existuje $M \subset S$ a spojité zobrazení F M na Q tak, že $R \subset M$, $F_R = f$. Je-li Q bikompaktní, lze klást $M = S$.

V § 3 se používá výsledků § 1 a § 2 k důkazu známé věty o bikompaktním obalu.